



Universidade Federal do Rio Grande



Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde

Associação Ampla FURG / UFRGS / UFSM

**CONCEPÇÕES DE CURRÍCULO E ESCOLA:**  
Como práticas no contexto escolar podem  
influenciar em resultados de avaliações externas

Guilherme da Cruz Moraes

Karin Ritter Jelinek

Rio Grande  
2018

**GUILHERME DA CRUZ MORAES**

**CONCEPÇÕES DE CURRÍCULO E ESCOLA:** Como práticas no contexto escolar podem influenciar em resultados de avaliações externas

Dissertação de Mestrado apresentado para obtenção do título de Mestre do Programa de Pós-Graduação Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, da Universidade Federal do Rio Grande - FURG.

Linha de Pesquisa: Educação Científica: Processos de Ensino e Aprendizagem na Escola, na Universidade e no Laboratório de Pesquisa.

Orientadora: Profa. Dra. Karin Ritter Jelinek

**Rio Grande  
2018**

**CONCEPÇÕES DE CURRÍCULO E ESCOLA:** Como práticas no contexto escolar podem influenciar em resultados de avaliações externas

**Guilherme da Cruz Moraes**

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Karin Ritter Jelinek

Universidade Federal do Rio Grande – FURG - Orientadora

Profa. Dra. Elaine Corrêa Pereira

Universidade Federal do Rio Grande – FURG - PPGEC

Profa. Dra. Márcia de Souza Fonseca

Universidade Federal de Pelotas – UFPel

Ficha catalográfica

M827c Moraes, Guilherme da Cruz.  
Concepções de currículo e escola: como práticas no contexto escolar podem influenciar em resultados de avaliações externas / Guilherme da Cruz Moraes. – 2018. 110 p.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande, Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, Rio Grande/RS, 2018.  
Orientadora: Dra. Karin Ritter Jelinek.

1. Avaliação da aprendizagem 2. Prova Brasil 3. Indicadores educacionais 4. Currículo 5. Trabalho pedagógico I. Jelinek, Karin Ritter II. Título.

CDU 37

## AGRADECIMENTOS

À Deus, pelo dom da vida. Pela sabedoria e inspiração a cada dia, e por ter me dado forças para prosseguir nas inúmeras vezes que pensei em desistir.

Aos meus pais, pelos valores que me ensinaram, pelas orações e por todas as palavras de incentivo.

À Daiana, minha irmã, amiga, confidente e meu anjo na terra. Por toda ajuda ao longo destes anos, a compreensão dos meus momentos de fraquezas e angústias e, por compartilhar comigo todos os momentos da minha vida. Essa conquista também é sua!

Aos amigos, que, muitas vezes, tornam-se nossa família, nossa força para seguir em meio as tempestades e que compreendem nossa caminhada e trilham ela conosco. Aos estudos compartilhados, as ajudas mútuas e a todos os momentos que nos propiciam. Porém, alguns, preciso citar aqui, para ficar registrado meu eterno agradecimento.

Vanusa Dylewski, irmã que a vida me apresentou ao longo da graduação e que continua em cada dia da minha vida. Obrigado por acreditar em mim, por dividir comigo as “sofrências” e alegrias desta caminhada.

Lucas Priebe, com sua frase motivacional: “vai dar certo, tu vais ver”; em todos os momentos, o meu muito obrigado.

Flávia Moura, minha parceria deste mestrado e de vida, minha orientadora de metodologia, Camila, Thiago Stocker, Nander Hornke, Rafael Miron, e todos que torceram por mim.

A Profa. Dra. Márcia Fonseca, minha orientadora de graduação, de vida. Obrigado por teus ensinamentos, pela tua sabedoria e, grandeza de coração que torna tudo possível. Obrigado por acreditar em mim.

À Profa. Dra. Elaine que aceitou o convite para a qualificação deste trabalho, enriquecendo-o e contribuindo para a realização desta pesquisa.

À Karin, pela orientação e por sua disponibilidade em ajudar durante todo o processo deste trabalho.

Enfim, agradeço a todos aqueles que, estão comigo, correm comigo, sonham comigo e torcem junto comigo.

A vocês, o meu eterno agradecimento.

*Que darei eu ao Senhor por todos os benefícios que me tem feito?*

*Salmos 116, 12.*

## RESUMO

As discussões acerca de avaliações externas escolares e seus impactos na rede pública de ensino se tornam cada vez mais presentes nas pesquisas educacionais. Ao buscar a compreensão das avaliações externas é possível perceber que estas são subsidiadas com ideais de melhoria e qualidade no ensino, a partir de indicadores educacionais que podem apontar a situação do panorama geral do país, acerca da qualidade da educação pública e nortear políticas que impliquem em resultados satisfatórios. A dissertação, compreende um estudo de ordem qualitativa, com o objetivo de verificar se professores de matemática, da rede pública municipal de Pelotas – RS, de duas escolas selecionadas, preparavam os alunos para a Prova Brasil, e quais os diferenciais que poderiam influenciar nos resultados finais. As compreensões obtidas são resultados de análises de entrevistas realizadas com duas gestoras escolares da rede municipal de Pelotas – RS e com duas professoras de matemática, que lecionam nos últimos anos do Ensino Fundamental das duas escolas selecionadas. Tais escolas, foram escolhidas a partir dos resultados divulgados pelo Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), no ano de 2015. As análises das entrevistas foram realizadas embasadas na metodologia de Análise Textual Discursiva (ATD), onde não se busca fazer jus de valor às informações obtidas, mas, na compreensão de fenômenos que emergem através da interação do pesquisador com a pesquisa. Os resultados observados, fazem parte de três categorias emergentes: *“nosso objetivo é preparar para a vida”*, *“trabalho coletivo e planejamento”* e, por fim, *“reflexões sobre o que o IDEB não mostra”* as quais sugerem o reconhecimento das avaliações externas pelas gestoras e professoras e que o trabalho desenvolvido, nas escolas, não está pautado em avaliações externas, segundo suas concepções, mas na busca por uma educação de qualidade. Indicam, portanto, que tais avaliações e indicadores não representam a escola em sua totalidade, nem contemplam a diversidade que há no país. As entrevistadas, a partir de suas concepções, apontam o que consideram como educação de qualidade, bem como a importância de um planejamento pedagógico em conjunto entre professores, gestores e coordenação pedagógica. Visando tais objetivos e salientando a importância das escolas públicas no processo de formação cidadã de seus alunos.

**Palavras-Chave:** Prova Brasil, Avaliação Externa, Currículo, Trabalho Pedagógico.



## ABSTRACT

Discussions about external school assessments and their impacts on the public school system become increasingly present in educational surveys. In seeking the understanding of external evaluations, it is possible to perceive that these are subsidized with ideals of improvement and quality in education, from educational indicators that can point the situation of the general panorama of the country, about the quality of public education and guide policies that imply satisfactory results. The dissertation comprises a qualitative study, with the objective of verifying that mathematics teachers from the municipal public network of Pelotas - RS, from two selected schools, prepared the students for Prova Brasil, and which differentials could influence results. The understandings obtained are the results of analysis of interviews conducted with two school managers of the municipal network of Pelotas - RS and two mathematics teachers, who taught in the last years of Elementary School of the two schools selected. These schools were chosen based on the results of the Basic Education Development Index (IDEB), in the year 2015. The analyzes of the interviews were based on the methodology of Textual Discursive Analysis (ATD), where no attempt is made to value to the information obtained, but in the understanding of phenomena that emerge through the interaction of the researcher with the research. The results observed are part of three emerging categories: "our goal is to prepare for life," "collective work and planning," and finally "reflections on what the IDEB does not show" which suggest the recognition of external evaluations by the managers and teachers, and that the work carried out in schools is not based on external evaluations, according to their conceptions, but on the quest for quality education. They indicate, therefore, that such assessments and indicators do not represent the school as a whole, nor do they contemplate the diversity that exists in the country. The interviewees, from their conceptions, point out what they consider as quality education, as well as the importance of a joint pedagogical planning among teachers, managers and pedagogical coordination. Aiming at these objectives and stressing the importance of public schools in the process of citizen training of their students.

Keywords: Prova Brasil, External Evaluation, Syllabus, Pedagogical Work.

## SUMÁRIO

A CONSTRUÇÃO DO “EU” PROFESSOR E AS INDAGAÇÕES AO LONGO DO CAMINHO .....	12
INTRODUÇÃO .....	21
CAPÍTULO 1 – CURRÍCULO: TEORIAS E DISCUSSÕES .....	24
1.1. Algumas discussões sobre Teorias de Currículo .....	26
1.2. AVALIAÇÕES EXTERNAS .....	30
1.3. Currículo Avaliado .....	31
CAPÍTULO 2 – PROVA BRASIL .....	33
2.1. MATRIZ DE REFERÊNCIA DA MATEMÁTICA DO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL .....	35
2.2 ESCALA DE PROFICIÊNCIA .....	40
CAPÍTULO 3 – METODOLOGIA DA PESQUISA .....	47
3.1. NATUREZA DA PESQUISA .....	47
3.2. CAMINHO METODOLÓGICO .....	48
3.3. PRIMEIROS CONTATOS .....	52
3.4. ESCOLAS SELECIONADAS E O PERFIL PROFISSIONAL .....	54
3.5. ENTREVISTAS .....	55
3.6. COLETA DE DADOS .....	57
3.7. ANÁLISE TEXTUAL DISCURSIVA .....	58
CAPÍTULO 4 - ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS .....	68
4.1. CATEGORIA I: “NOSSO OBJETIVO É PREPARAR PARA A VIDA” .....	69
4.1.1. COMPREENSÃO DA PROVA BRASIL, PELAS ESCOLAS .....	73
4.2. CATEGORIA II: TRABALHO COLETIVO E PLANEJAMENTO .....	76
4.2.1. PLANEJAMENTO DISCIPLINAR NA MATEMÁTICA .....	79
4.3. CATEGORIA III: REFLEXÕES SOBRE O QUE O IDEB NÃO MOSTRA .....	82
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	87
REFERÊNCIAS .....	91
APÊNDICES .....	94
APÊNDICE 1 – Questionário a ser proposto aos professores .....	94
APÊNDICE 2 – Entrevistas com as gestoras .....	95
Entrevista: Gestora Escola Alfa .....	95
Entrevista: Gestora da Escola Beta .....	99
APÊNDICE 2 – Entrevistas com as professoras .....	102
Entrevista: Professora de Matemática Escola Alfa .....	102

Entrevista: Professora de matemática – Escola Beta .....	106
APÊNDICE 3 – Termo de consentimento livre e esclarecido.....	110

## A CONSTRUÇÃO DO “EU” PROFESSOR E AS INDAGAÇÕES AO LONGO DO CAMINHO

### **Ser Professor...**

É buscar dentro de cada um de nós  
forças para prosseguir, mesmo com toda pressão,  
toda tensão, toda falta de tempo...  
Esse é nosso exercício diário!  
Ser professor (a) é se alimentar do conhecimento e fazer de si mesmo (a)  
janela aberta para o outro.  
Ser professor (a) é formar gerações, propiciar o  
questionamento e abrir as portas do saber.  
Ser professor (a) é lutar pelas transformações...  
É formar e transformar,  
através das letras, das artes, dos números...  
Ser professor (a) é conhecer os limites do outro.  
E, ainda assim, acreditar que ele seja capaz...  
Ser professor (a) é também reconhecer que  
todos os dias são feitos para aprender...  
Sempre um pouco mais...  
Ser professor (a)  
É saber que o sonho é possível...  
É sonhar com a sociedade melhor...  
Inclusiva...  
Onde todos possam ter acesso ao saber...  
Ser professor (a) é também reconhecer que somos,  
acima de tudo, seres humanos, e que temos licença para rir, chorar,  
esbravejar.  
Porque assim também ajudamos a pensar e construir o mundo.  
*(Jornal Acontecendo, nº. 22, setembro de 2001)*

Acredito que fazer uma retrospectiva reflexiva, neste momento, é permitir-me um encontro mais sublime, e ao mesmo tempo intenso, com aquilo que eu almejava ser e o que estou me tornando a cada etapa da minha vida acadêmica e pessoal. Fazer um memorial do caminho percorrido até aqui, é possibilitar um encontro do “eu” professor com o meu “eu” educador, para assim, refletir sobre de onde vim e para onde estou me encaminhando.

Fico pensando quando será que decidi que queria ser professor? Ao certo, não lembro. Sei que foi desde pequeno. Talvez quando eu comecei a entender que ajudar o próximo me fazia um bem incomparável. Recordo que os trabalhos em grupos eram

prazerosos e eu gostava de ajudar, colaborar com o que sabia. Talvez seja este um indicador do que me tornaria futuramente: Professor.

Ah! As “continhas”. Realmente eu as admirava. Descobri a paixão pela matemática em meados dos anos 2000. Se voltar à Escola que estudei durante toda minha vida, no município de Morro Redondo – RS, e conversar com minhas primeiras professoras, certamente, elas se lembrarão da frase que mais repeti durante os primeiros anos de vida escolar: quando crescer, eu quero ser professor. E mais que isso, quero ser professor de matemática. Encontrei-me. É isso que quero para o resto dos meus dias.

Confesso que gostava do entender e/ou saber matemática na escola. Era algo de destaque. E qual era a melhor maneira de comprovar que “compreendia”<sup>1</sup> – matemática? Facilmente podia ser comprovado mediante o indicador principal das formas de avaliações de aprendizagem da minha escola: as notas nas avaliações.

E é de fato muito forte e recorrente que a matemática é para poucos. Faz parte do senso comum que quem compreende a matemática é por si só inteligente, muitas vezes deslegitimando até outras áreas do saber. E isso acaba elevando tal área a um lugar de distinção entre as disciplinas curriculares escolares. Mas sempre me questioneei quanto a esse destaque dado.

Um dos possíveis fatores que possa contribuir para tal ideia é o fato da disciplina de matemática ser a matéria em que os alunos mais encontram dificuldades e, como consequência, acabam reprovando, na escola.

Sentir-me pertencente a esse grupo que tinha facilidade em matemática e as notas boas em disciplinas das Ciências Exatas – (matemática, Química e Física), principalmente, em matemática, firmava a certeza do caminho a ser trilhado por mim, futuramente. Era por esse caminho que eu queria seguir, e tinha certeza que a paixão pelo saber matemático era maior que tudo.

Mais que as notas boas alcançadas, eu sentia prazer nas resoluções dos exercícios, dos desafios propostos, na própria competição entre os colegas para ver quem resolvia os exercícios primeiro e de forma correta. Era algo que colaborava para

---

<sup>1</sup> Utilizo aspas por considerar que compreender matemática vai além de notas em avaliações.

o meu aprendizado e a sempre querer saber mais, o que impactava diretamente em meu bom aproveitamento escolar.

Um pouco mais maduro, se assim posso dizer, durante meu Ensino Médio, ao longo dos anos de 2007 a 2009, a certeza e o desejo por ser, ou por me tornar professor de matemática se mantinha fortemente comigo. Tinha, para mim, a imagem do professor como “detentor do saber”<sup>2</sup>, mais que isso, uma profissão nobre, uma profissão para intelectuais, para pessoas que acreditam que a educação é uma forma de mudar o mundo, de possibilitar um mundo melhor para todos.

Porém, nesta época, passei a ouvir um outro discurso, ou até mesmo ver a profissão por outro viés, a partir de falas de alguns professores e até mesmo dos meus professores de matemática, que continuamente falavam: “*Não faça matemática, faça engenharia*”. Talvez eu tivesse um retorno mais rápido ou ocuparia uma profissão de “*status*” maior na sociedade. Hoje, como professor, até por momentos compreendo a posição daqueles docentes, em relação a minha escolha em também ser professor, pois muitas são as dificuldades que são impostas e as pedras encontradas no caminho. No entanto, não eram as engenharias, ou qualquer outro curso de “*status*” social que se tem no senso comum, que fazia meu coração acelerar.

Logo após, ao término do Ensino Médio, comecei um curso Técnico em Química no Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, o que me deu mais certeza ainda que somente as práticas laboratoriais ou qualquer outra profissão que não envolvesse o contato com alunos, a matemática em si, não seria para mim.

Assim, ao final de 2010, realizei o Exame Nacional do Ensino Médio(ENEM) que já era a forma de ingresso no meio universitário. E a partir daí, tinha dado alguns passos mais firmes em relação a minha meta de me tornar professor de matemática.

Com a aprovação no (ENEM) 2010, em 2011, iniciava então a minha formação como professor de matemática e como futuro educador, no curso de Licenciatura em matemática pela Universidade Federal de Pelotas - RS. A notícia de tal aprovação foi mágica. Vem fortemente as cenas em minha mente. Comemorei como nunca. Não, não era Medicina, não era Direito, não era Engenharia ou qualquer outro curso de alto

---

<sup>2</sup> Destaco o “detentor do saber” entre aspas, por considerar apenas a forma que via a figura do professor, naquela época.

“*status*” que se tem no senso comum. Era a Licenciatura em Matemática. Era onde meu sonho que se dava início.

Assim, com a graduação em andamento, alguns questionamentos acerca do aprender matemática começaram a me instigar. Mais do que nunca eles começaram a se fazer presentes. Talvez porque era o momento que eu estava em transição de aluno para professor, no processo de estar do outro lado na sala de aula, seja em projetos que participei ou estágios.

Ao longo da minha graduação, desde cedo comecei a participar de projetos de inserção dos graduandos nas escolas. Isso me deixava mais próximo do meu futuro local de trabalho e, de certa forma, era ali que eu percebia outros fatores que somente as disciplinas teóricas da graduação não me permitiam perceber.

Sempre que estava em contato com os alunos, em grande parte de escolas públicas do município de Pelotas – RS, perguntava se eles gostavam de matemática. As respostas eram muitas. Mas em sua maioria era: “*Não entendo nada*”, “*Não sei para que estudo isso (referindo-se à matemática), nunca irei usar isso na vida*” ou ainda “*Nunca vou aprender matemática, já aceitei isso*”, “[...] *o bom da matemática é que não tem meio termo. Ou você sabe ou você não sabe*”.

É forte e presente o medo dos alunos frente à matemática. Saliento aqui, que talvez, não seja o medo da disciplina, mas sim o medo da reprovação. O medo de não aprovar na matéria, acaba por desencadear um sentimento de antipatia. E assim, cria-se um bloqueio que realmente não é possível compreendê-la, gostar e vivenciá-la de forma prazerosa e plena. Sentir o mesmo prazer que eu sentia outrora durante minha vida escolar, exatamente por compreender os conceitos matemáticos e, a partir deles, elaborar estratégias de resolução para os problemas.

Quando eu perguntava sobre a matemática, alguns lembravam o primeiro ano em que tinham reprovado e, partindo deste momento me parecia que se criava uma antipatia com a disciplina. Poucas vezes, ao ouvir sobre a matemática, ouvia aspectos positivos, mas, na maioria das vezes, era em relação a reprovar ou não fazer sentido.

Um dos primeiros projetos que participei durante a graduação, foi o Programa *Novo Mais Educação*<sup>3</sup> no ano de 2012, em uma escola de um bairro de baixa condição econômica e social, da cidade de Pelotas. Eu estava nos primeiros semestres da licenciatura e atuava como monitor com alunos de 5ª série à 8ª série. Na época, o que hoje representaria do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental, respectivamente.

Nessas monitorias, auxiliava o professor titular da turma nas dificuldades dos alunos nos conteúdos matemáticos curriculares. E nas turmas que auxiliava neste programa, observava grande participações dos mesmos. Em conversas informais com eles, descobri que havia essa grande participação deles nas monitorias porque era a disciplina onde eles tinham maior dificuldade de aprendizagem. Era a disciplina de maior reprovação nas turmas. A temível matemática. Era praticamente uma produção de reprovações.

E isso me inquietava. Porque essa reprovação em massa? O que de fato está sendo ensinado nas salas de aulas que acabava por corroborar com tantas reprovações? Se existe esse número exorbitante de reprovações o que os alunos aprendem da matemática? O que eles entendem por matemática?

Considero que não seja um único fator que possa indicar tais números de reprovações. Existem vários fatores que possam ser indicadores dessas reprovações e aversões à matemática. Mas um em específico começou a ser marcante para mim: *o currículo da disciplina de matemática*. Que tipos de alunos esse currículo pretende formar? Que alunos estão sendo formados? Está sendo atingido tal objetivo?

Mais tarde, durante os anos de 2013 e 2014, participei de um projeto de extensão – Desafio Pré-Vestibular – pela Universidade Federal de Pelotas, ao longo do qual dei início às minhas atividades como professor, de fato. Esse projeto, ainda em funcionamento hoje, tem por objetivo, oferecer às comunidades carentes do município de Pelotas, um pré-ENEM para quem não tem condições de custear o curso, e/ou faz muito tempo que passou pelas salas de aula.

Auxilia assim, aqueles que irão realizar a prova para o ingresso em uma universidade ou até mesmo para aqueles que estão focando na conclusão do Ensino

---

<sup>3</sup> O Programa Novo Mais Educação, criado pela [Portaria MEC nº 1.144/2016](#) e regido pela [Resolução FNDE nº 5/2016](#), é uma estratégia do Ministério da Educação que tem como objetivo melhorar a aprendizagem em língua portuguesa e matemática no ensino fundamental, por meio da ampliação da jornada escolar de crianças e adolescentes.



Médio. As aulas são sempre ministradas por graduandos da universidade e de forma voluntária.

Neste período, o projeto me proporcionou inúmeras vivências, com realidades totalmente diferentes do que eu esperava encontrar como professor, me apresentando assim, inúmeras dificuldades que os alunos vivenciam em relação aos conceitos matemáticos. Tal fato corroborou, mais ainda, para as minhas inquietações e dúvidas sobre o que de fato era ensinado nas salas de aulas e o que realmente os alunos aprendiam.

As frases mais recorrentes novamente eram que “*não aprendi nada*” ou “*a matemática não faz sentido*”, entre outras que não se diferem muito das anteriormente citadas. Assim, como professor, me inquietava e me questionava por quais motivos esses discursos eram tão recorrentes? E, qual é realmente o papel do ensino da matemática nas escolas?

Paralelamente a esse projeto, durante os anos de 2012 a 2014, fui integrante do *Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID*. Tal vivência também me permitiu estar mais próximo das escolas, das realidades que permeiam nossas atividades docentes e que, muitas vezes, estão distantes do que se imagina e discute na Universidade. A prática, a vivência, nos faz ver e entender por outros ângulos o que somente as disciplinas da graduação não nos permitem.

Em destaque, durante o ano de 2014 quando ainda participava do PIBID, nosso foco era trabalhar com a Etnomatemática<sup>4</sup>. Ressalto aqui, essa temática, porque ela me permitiu compreender a matemática por outro olhar, por outro viés. Talvez uma matemática que não seja trabalhada nas salas de aulas, mas aplicada na vida cotidiana.

Revivo a lembrança deste trabalho, pois ele me fez pensar a matemática de uma forma diferente. Permitiu-me perceber outro viés, um saber mais sensível ao outro, permitiu que eu escutasse e verificasse outras formas de resolução de

---

<sup>4</sup> Aqui entende-se a EtnoMatemática como a matemática das diferentes culturas e que corrobora a perspectiva de Ubiratan D’Ambrósio (2001) que afirma que indivíduos e povos têm, ao longo de suas existências e ao longo da história, criado e desenvolvido instrumentos de reflexão, de observação, instrumentos teóricos e, associados a esses, técnicas, habilidades (teorias, techné, ticas) para explicar, entender, conhecer, aprender (matema), para saber e fazer como resposta a necessidades de sobrevivência e de transcendência, em ambientes naturais, sociais, e culturais (etnos) os mais diversos (p.60).

problemas, que, em suma, é o foco da matemática: a compreensão e a resolução de situações-problemas.

Acredito que todos esses meus encontros e inserções na escola, bem como a troca com alunos, me fizeram pensar quais conhecimentos matemáticos estamos ensinando. As ideias do não aprender, do não compreender e do não passar na prova, estão inteiramente ligadas às perspectivas do não saber nada.

No entanto, ao longo de 2015, ano de conclusão de minha graduação em matemática, fui convidado a participar de uma pesquisa na Faculdade de Educação – FAE, da UFPEL, no *Grupo de Estudos Sobre Docência e Educação Básica – GEDEB – UFPEL*. A pesquisa do grupo, no ano vigente, intitulada “*Formação Inicial de Professores em Universidades do estado do Rio Grande do Sul (RS): Currículos, formas de profissionalismo e identidades docentes*”, tinha por objetivo geral “problematizar as formas de profissionalismo e/ou identidade docente que as instituições universitárias do Rio Grande do Sul vêm estimulando através dos seus currículos em seus cursos de licenciatura em Pedagogia, Licenciatura em Letras – português e Licenciatura em matemática, na modalidade presencial”.

Assim, enquanto membro do grupo pude participar das discussões acerca de currículos e da formação de professores, da busca pelos projetos pedagógicos nas Universidades do estado do RS, e vivenciar as dificuldades de obtê-los nas instituições de ensino superior, os quais deveriam ser de livre acesso.

Em um primeiro momento, tinha-se como foco quantificar as Instituições de Ensino Superior que ofertavam os cursos supracitados, na modalidade presencial, em todo o estado e, após ir ao encontro dos projetos pedagógicos para a análise qualitativa dos mesmos. Paralelamente a isso, trabalhamos com alguns textos e artigos para nos direcionar ao que se buscava no objetivo do projeto: As formas de profissionalismo e/ou identidade docente que as IES do RS vêm estimulando através de seus currículos.

Algumas metodologias de pesquisas, como *Análise do Discurso*, *Análise de Conteúdo*, e por fim, *Análise Textual Discursiva*, que são algumas das metodologias mais utilizadas em pesquisas de cunho qualitativo, também foram estudadas durante essa minha inserção no GEDEB.

Esse período e essa interação maior com o que se entende por currículo e suas implicações, foi o fato impulsionador para meu interesse nos estudos referentes ao currículo, bem como, para me fazer pensar nesse recorte de tais estudos. Tudo isso, me direcionou a questionar as aprovações/reprovações em matemática na Educação Básica e suas relações com o currículo.

Todo esse processo de interação com a pesquisa qualitativa e com a introdução aos estudos de currículos, motivaram-me a pesquisar mais sobre tal tema. Mais especificamente, o currículo de matemática que “forma”<sup>5</sup> os alunos da Educação Básica. Durante esse processo de pesquisa, e a partir dos primeiros contatos com os currículos oficiais, comecei a pesquisar mais sobre as avaliações nacionais realizadas pelo Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), na área da matemática, em específico a Prova Brasil. Essa imersão, despertou o MEU interesse pelos índices esperados pela avaliação, assim como, pelos índices efetivamente atingidos pelas escolas no município de Pelotas – RS.

Analisando os resultados obtidos pelas escolas da cidade de Pelotas - RS no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), referente aos nonos anos do Ensino Fundamental, no ano de 2015, as escolas, em grande número, não haviam atingido a meta esperada. E as que alcançaram não se distanciaram da média.

Ao avançar os estudos nos índices do IDEB, observei que na nota final obtida pelas Escolas, também é levado outros fatores em consideração juntamente com a nota em matemática. Para o cálculo da nota final, apresentam outros dois indicadores: a nota obtida pelos alunos em língua portuguesa e o Indicador de Fluxo de Aprendizagem, o que assim, me direcionou a análise desses resultados para algo mais específico, em relação à matemática, as competências e habilidades, projetadas para o Ensino Fundamental.

No que se refere às competências, o Plano de Desenvolvimento da Escola (PDE), toma por base as ideias de Perrenoud (1999) como sendo a “capacidade de agir eficazmente em um determinado tipo de situação, apoiando-se em conhecimentos, mas sem se limitar a eles” (p.18). O que permite pensar que um dos objetivos essenciais destas avaliações é verificar se os alunos conseguem ir além de

---

<sup>5</sup> Utilizarei forma entre aspas pois, é uma palavra que me possibilita vários pensamentos acerca do currículo como formador de um aluno. O currículo forma o quê? Para quê?

conhecimentos específicos particionados, conectando os mais diversos saberes para solucionar as situações-problemas propostas.

A escolha para análise referente aos nonos anos do Ensino Fundamental se deu em função de ter sido o ano escolar em que realizei o primeiro estágio docente da graduação, em uma escola estadual na cidade de Morro Redondo – RS. Outrossim, por considerar este o final de um ciclo mais abrangente, o ano que finaliza o Ensino Fundamental e se avança ao Ensino Médio.

Neste recorte, seria possível então, fazer uma análise mais completa do último ciclo do Ensino Fundamental, observando toda a trajetória de aprendizagens dos alunos, das escolas selecionadas e o quanto estes alunos avançaram em termos de competências e habilidades em matemática. Assim, todas as análises e dados apresentados serão referentes aos nonos anos.

Claro que são inúmeros fatores que podem influenciar nos resultados dessa avaliação externa realizada com os alunos. Por exemplo, fatores sociais, educacionais, estruturais, entre outros, estão diretamente ligados aos índices obtidos nessa avaliação externa. Assim, seria um erro gravíssimo apontar esses baixos ou altos índices com um único fator determinante. Compreender esses índices nos leva a algo que não é unicausal.

A busca pela compreensão deste fenômeno, é o que me instigou a participar do processo de seleção de mestrado do Programa de Pós-Graduação Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde (PPGEC) – na Universidade Federal do Rio Grande - FURG, a fim de dar continuidade aos estudos que me auxiliaram nas possíveis respostas, ou um despertar para um outro viés em relação à Prova Brasil.

Desta maneira, neste trabalho, será apresentado o caminho trilhado durante o processo de pesquisa de mestrado, embasamento teórico, a partir da escolha da proposta de pesquisa, juntamente com as conclusões e discussões adquiridas pelos processos de análises dos materiais que foram coletados.

## INTRODUÇÃO

Todas as indagações e inquietações ao longo do meu processo de formação que é, e deve ser, contínuo, como salientei na apresentação desta pesquisa, me motivaram a pesquisar mais e continuar os estudos.

Assim, no segundo semestre de 2015, participei da seleção de mestrado do Programa de Pós-Graduação Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde (PPGEC) – na Universidade Federal do Rio Grande - FURG, com a proposta de pesquisa intitulada “*Prova Brasil e fracasso escolar*”.

Para Libâneo (2013), “um dos mais graves problemas do sistema escolar brasileiro é o fracasso escolar [...]”, e aponta que,

“[...] o fracasso escolar se evidencia pelo grande número de reprovações nas séries iniciais [...], insuficiente alfabetização, exclusão da escola, dificuldades escolares não superadas que comprometem o prosseguimento dos estudos.” (LIBÂNEO, 2013, p.39-40).

Nessa proposta, tinha-se por objetivo geral compreender os fatores que poderiam influenciar nos resultados da Prova Brasil, por alunos da rede pública. Dessa maneira, a partir de então, a proposta passou por várias mudanças e perspectivas, com o avanço dos estudos, como também o entendimento por parte do pesquisador quanto ao que seria “fracasso escolar”<sup>6</sup>.

No primeiro semestre de 2016, cursando a disciplina de *Práticas Matemáticas*, conheci a Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Karin Ritter Jelinek, que, gentilmente, aceitou o meu convite para me orientar no trabalho de pesquisa. Portanto, o projeto de dissertação deu início, efetivamente, com os primeiros dados pesquisados anteriormente a seleção. Dessa maneira, a pesquisa direcionou-se para a compreensão do trabalho do professor de matemática em sala de aula, frente à Prova Brasil, e como as escolas entendem e trabalham os resultados obtidos por seus alunos.

De tal modo, dentre esses fatores supracitados, juntamente com o meu interesse em me aprofundar nos estudos curriculares e nos índices da Prova Brasil, visto que, tinha-se por ideia, *a priori*, que o resultado na Prova Brasil, na área de matemática, poderia ser proveniente de um preparo dos alunos participantes ao longo

---

<sup>6</sup> Destaco “fracasso escolar”, por não considerar que apenas um resultado em uma avaliação externa possa definir o sucesso ou insucesso de alunos.

da vida escolar, delineou-se a questão foco desta pesquisa: O trabalho desenvolvido por professores de matemática de Escolas Públicas municipais de Pelotas tem foco nos resultados de avaliações externas?

Logo, frente a tal questão, a pesquisa teve por objetivo geral verificar se professores de matemática, da rede pública de Pelotas – RS, preparavam os alunos para a Prova Brasil, e quais os diferenciais que poderiam influenciar nos resultados finais.

Para isso, a pesquisa teve como objetivos específicos:

- *Compreender como os professores de matemática entendem a Prova Brasil;*
- *Buscar compreender como as escolas selecionadas exploram a problemática da Prova Brasil em seus currículos;*
- *Identificar diferenciais que corroboram para bons resultados;*
- *Verificar se havia preparação dos alunos para as avaliações.*

Para trilhar o caminho desta pesquisa foi realizado um levantamento de dados quanto aos resultados finais do IDEB e das Proficiências em matemática do ano de 2015, de Escolas Públicas de Pelotas, estruturação da Prova Brasil e seus objetivos e um estudo teórico sobre as concepções de currículo e teorias curriculares, que será apresentado nos próximos capítulos.

A pesquisa não teve por objetivo indicar erros e/ou acertos de metodologias de ensino, de organização, de planejamento e etc., mas sim, aprofundar estudos e questões pertinentes ao campo curricular em seu formato vivenciado pela escola. Possibilitando assim, uma análise das concepções encontradas, a partir das entrevistas, com a direção escolar e as professoras de matemática, frente à Prova Brasil e ensino da matemática, de forma a tecer conexões entre leis, avaliações e contexto escolar, juntamente com a compreensão de fenômenos que poderiam emergir como diferenciais potencializadores de resultados positivos.

No Capítulo a seguir, indicamos um panorama geral sobre o que se entende por currículo na contemporaneidade, apresentando um contexto histórico, despontando as principais teorias de currículo, e suas fases de adaptações ao campo educacional.

No Capítulo 2, a contextualização da Prova Brasil, histórico, questões norteadoras, e sua escala de proficiência em matemática, que foi a base de análise para as escolhas das escolas, para uma melhor compreensão das avaliações em larga escala e seus objetivos.

No Capítulo 3, é apresentado o caminho metodológico da pesquisa que norteou as coletas de informações e dados, dando subsídios à compreensão do que se buscara, na problemática inicial deste trabalho.

No Capítulo 4, ponderamos as discussões e resultados que foram possibilitadas pelas entrevistas com professoras de matemática e gestoras escolares da cidade de Pelotas -RS. Tais discussões se pautaram nas categorias que emergiram, sendo a primeira delas a resposta para o questionamento inicial desta pesquisa, e que foi intitulada como “nosso objetivo é preparar para a vida”, onde apresento os principais objetivos de escolas para a formação de seus alunos e também, o ensino da matemática visando o contexto de seus egressos.

Nas discussões, ainda, também é elencado a importância do trabalho coletivo entre seus pares e o planejamento pedagógico das escolas como fator de destaque e, de possível indicador de bons resultados dentro e fora das salas de aulas. Ademais, as reflexões sobre o que o IDEB não tem mostrado nos seus resultados divulgados e as suas implicações no trabalho docente.

E por fim, as considerações finais deste trabalho de pesquisa, apresentando um panorama geral de todo o trabalho desenvolvido, juntamente com as entrevistas realizadas e os embasamentos teóricos que deram o aporte para as conclusões.

## CAPÍTULO 1 – CURRÍCULO: TEORIAS E DISCUSSÕES

Falar sobre ou teorizar currículo não é uma tarefa fácil. É necessária uma entrega total do pesquisador para se obter uma compreensão maior, um entendimento mais amplo do que se busca ao estudar tal campo, pois as teorias de currículo são inúmeras e variantes, ao longo do tempo. Porém, todas as teorias que falam sobre currículo têm sempre algo em comum e permeiam a trajetória escolar. É quase inato ao falar de currículo, falar em escolas, em professores, em alunos e em aprendizagem.

Inicialmente, a busca foi pelo significado do termo currículo no dicionário de língua portuguesa<sup>7</sup>, o qual traz o seguinte significado para o termo currículo: “ato de correr”, “descrição do conjunto de conteúdos ou matérias de um curso escolar ou universitário”, “documento que contém os dados biográficos e os relativos à formação, conhecimentos e percursos de uma pessoa”. No entanto, percebeu-se que tais expressões não abarcam uma significação mais específica e clara do termo.

Numa perspectiva de currículo escolar, que é a temática da pesquisa, e como nos traz uma de suas várias definições e concepções, o currículo é algo que precisa ser trilhado e, que de certa forma, traz ao seu trajeto inúmeros impactos aos que o trilham, como também, deixa um pouco de si e do que se propõem.

Como mostram os estudos sobre o tema (Lopes e Macedo, 2011; Moreira e Candau, 2007; Sacristán, 2003; Silva, 2013), entre outros, desde o século passado, as definições de currículo têm passado por diferentes concepções.

Para Sacristán,

O currículo é uma práxis antes que um objeto estático emanado de um modelo coerente de pensar a educação ou as aprendizagens necessárias das crianças e dos jovens, que tampouco se esgota na parte explícita do projeto de socialização cultural nas escolas. É uma prática, expressão, da função socializadora e cultural que determinada instituição tem, que reagrupa em torno dele uma série de subsistemas ou práticas diversas, entre as quais se encontra a prática pedagógica desenvolvida em instituições escolares que comumente chamamos de ensino. O currículo é uma prática na qual se estabelece diálogo, por assim dizer, entre agentes sociais, elementos técnicos, alunos que reagem frente a ele, professores que o modelam (SACRISTÁN, 2000, p.15-16).

---

<sup>7</sup> Dicionário Aurélio: Acesso online. Disponível em: <https://dicionariodoaurelio.com/curriculo>. Acesso em 10 nov. 2016.



Assim, o currículo não é estático. E ao longo da história, é possível perceber que as concepções referentes ao que se define currículo tem diferentes visões.

No senso comum, o currículo pode ser entendido como as grades de horários, ementas, disposição de disciplinas, etc., e como afirmam Lopes e Macedo,

Há, certamente, um aspecto comum a tudo isso que tem sido chamado currículo: a ideia de organização, prévia ou não, de experiências/situações de aprendizagem realizada por docentes/redes de ensino de forma a levar a cabo um processo educativo. Sob tal “definição”, no entanto, se esconde uma série de outras questões[...] (LOPES E MACEDO, 2011, p.19).

Todo o currículo traz em seu contexto aquilo a que se propõe. Seja em uma proposta de formação pessoal, profissional, educacional, todo currículo apoia algo e para alcançar o seu objetivo, fornece ferramentas e orientações que as subsidiem.

Na perspectiva de organização curricular e estrutural, com conteúdos previamente selecionados e estipulados pelos documentos oficiais, os currículos escolares estão dispostos na forma de competências e habilidades a serem atingidas.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais, (BRASIL,1997) a matemática tem por objetivo possibilitar aos alunos do Ensino Fundamental que ao final possam:

- Identificar os conhecimentos matemáticos como meios para compreender e transformar o mundo à sua volta e perceber o caráter de jogo intelectual, característico da matemática, como aspecto que estimula o interesse, a curiosidade, o espírito de investigação e o desenvolvimento da capacidade para resolver problemas;
- Fazer observações sistemáticas de aspectos quantitativos e qualitativos do ponto de vista do conhecimento e estabelecer o maior número possível de relações entre eles, utilizando para isso o conhecimento matemático (aritmético, geométrico, métrico, algébrico, estatístico, combinatório, probabilístico); selecionar, organizar e produzir informações relevantes, para interpretá-las e avaliá-las criticamente;
- Resolver situações-problema, sabendo validar estratégias e resultados, desenvolvendo formas de raciocínio e processos, como dedução, indução, intuição, analogia, estimativa, e utilizando conceitos e procedimentos matemáticos, bem como instrumentos tecnológicos disponíveis;
- Comunicar-se matematicamente, ou seja, descrever, representar e apresentar resultados com precisão e argumentar sobre suas conjecturas, fazendo uso da linguagem oral e estabelecendo relações entre ela e diferentes representações matemáticas;
- Estabelecer conexões entre temas matemáticos de diferentes campos e entre esses temas e conhecimentos de outras áreas curriculares;
- Sentir-se seguro da própria capacidade de construir conhecimentos matemáticos, desenvolvendo a autoestima e a perseverança na busca de soluções;
- Interagir com seus pares de forma cooperativa, trabalhando coletivamente na busca de soluções para problemas propostos, identificando aspectos consensuais ou não na discussão de um assunto, respeitando o modo de pensar dos colegas e aprendendo com eles (p. 37).

No entanto, será que tais objetivos estão contemplados nos currículos escolares e mais que isso, estão sendo vivenciados pelos alunos? O que de fato ocorre? O que está sendo realizado pelas escolas para atingir tais objetivos?

Buscando qualificar a discussão e obter uma melhor compreensão, a seguir, são apresentadas algumas ideias sobre teorias de currículo. Na perspectiva do que segue, e corroborando com a temática, temos que “talvez mais importante e mais interessante do que a busca da definição última de ‘currículo’ seja a de saber quais questões uma ‘teoria’ do currículo ou um discurso curricular busca responder” (SILVA, 2013, p.14).

Portanto, no próximo item, a pesquisa traz um panorama geral e atual das principais discussões, acerca das teorias de currículo, embasadas nos estudos de Lopes e Macedo (2011); Moreira e Candau (2007); Sacristán, (2003); Silva (2013), entre outros pesquisadores, e também nos documentos oficiais que regem os currículos escolares no Brasil.

#### 1.1. Algumas discussões sobre Teorias de Currículo

Ao buscar as compreensões do que as teorias de currículo apresentam, foi possível observar que elas buscam ir além da definição última de currículo. Ou seja, buscam responder quais valores e conhecimentos são considerados válidos.

Como sugere Silva,

De uma forma mais sintética a questão central é: o quê? Para responder a essa questão, as diferentes teorias podem recorrer a discussões sobre a natureza humana, sobre a natureza da aprendizagem ou sobre a natureza do conhecimento, da cultura e da sociedade. As diferentes teorias se diferenciam, inclusive, pela diferente ênfase que dão a esses elementos. Ao final, entretanto, elas têm que voltar à questão básica: o que eles ou elas devem saber? Qual conhecimento ou saber é considerado importante ou válido ou essencial para merecer ser considerado parte do currículo? (SILVA, 2013, p.14-15).

De tal modo, as teorias curriculares, vão se diferenciar até pela ênfase que darão as discussões que as constroem, as suas ideias e seus embasamentos.

Para um entendimento melhor das diferentes teorias de currículo, embasado em Silva (2013), apresentamos o Quadro 1, que aponta o que cada teoria busca problematizar e discutir na concepção de currículo.

**QUADRO 1 – TEORIAS DE CURRÍCULO E SUAS PRINCIPAIS DISCUSSÕES**

Teorias	Discussões
<b>Tradicionais</b>	Ensino; aprendizagem; avaliação; metodologia; didática; organização; planejamento; eficiência; objetivos;
<b>Críticas</b>	Ideologia, reprodução cultural e social; poder; classe social; capitalismo; relações sociais de produção; conscientização; emancipação e libertação; currículo oculto;
<b>Pós-Críticas</b>	Identidade; identidade; subjetividade; saber -poder; cultura; multiculturalismo

Fonte: SILVA, 2013, p.17.

Para uma melhor compreensão do que se compreende por currículo na contemporaneidade, permearam-se os caminhos das principais teorias acerca do assunto. Como vimos, no Quadro 1, cada teoria tem um foco do que vai discutir.

Assim, se fez necessário trazer para a discussão algo mais amplo: as teorias de currículo. Ademais, conforme Silva (2013) “uma definição não nos revela o que é, essencialmente, o currículo: uma definição nos revela o que uma determinada teoria pensa o que o currículo é”. (p.14)

Em um primário momento, para um panorama geral, pesquisas mostram que, a primeira menção do termo currículo foi em torno de 1633, como nos mostra os estudos, onde Hamilton diz que os:

[...] estudos históricos indicam que a primeira menção ao termo currículo, foi em 1633, quando o mesmo aparece nos registros da Universidade de Glasgow referindo-se ao curso inteiro seguido pelos estudantes. De forma que, não significa que já houvessem campos de estudos sobre currículo, mas já referia currículo como forma de organizar a experiência escolar dos sujeitos agrupados, característica presente em um dos mais consolidados sentidos de currículo (HAMILTON apud LOPES e MACEDO, 2011, p.19).

Isso reafirma e intensifica o que ainda pensamos sobre currículo no senso comum: uma organização curricular. A questão de o currículo ser interpretado como organização curricular é muito antiga, o que legitima o senso comum em pensar nessa perspectiva. Dessa maneira, há a possibilidade de deixar de lado algumas

considerações e outras variáveis importantes, a serem consideradas nesta concepção, como também, os objetivos de cada currículo proposto. Todavia, a ideia de planejamento e organização dos conteúdos no processo de escolarização não é tão recente, como vimos anteriormente. Essa ideia, começa a tomar força com o início da industrialização americana, por volta dos anos 1900. Já no Brasil, com o movimento da Escola Nova, em 1920.

Com o processo de industrialização e com as demandas assim requeridas, a escola começa a ganhar novas responsabilidades. Ela precisa então estar de acordo com o momento histórico e social e precisa voltar-se para a resolução de problemas sociais gerados pelas mudanças socioeconômicas. Sendo assim, alguns questionamentos são gerados, como: Quais os conteúdos necessários? O que cada aluno precisa saber? O que a escola tem que ensinar?

Para Apple,

[...] as escolas estão organizadas não apenas para ensinar o conhecimento referente a quê, como e para quê, exigido pela nossa sociedade, mas estão organizadas também de uma forma tal que elas, afinal de contas, auxiliam na produção do conhecimento técnico/ administrativo necessário, entre outras coisas, para expandir mercados, controlar a produção, o trabalho e as pessoas, produzir pesquisa básica e aplicada exigida pela indústria e criar necessidades artificiais generalizadas entre a população. (APPLE, 1989, apud LOPES e MACEDO, 2011, p.26),

Como podemos observar, existe sempre um foco que, muitas vezes, pode passar despercebido, no que está por de trás de um currículo organizado porque ele está além de disciplinas dispostas em uma grade curricular. Como afirma Lopes e Macedo (2011), “[...] aprende-se na escola não apenas o que é preciso saber no mundo produtivo, mas códigos dos quais se devem agir em sociedades” (p.26).

Parafraseando Moreira e Candau (2007), há diversas concepções para o que se entende por currículo. Distintos fatores que são determinantes para essas concepções, tais como: fatores socioeconômicos, políticos e culturais entre outros que contribuem para isso.

Assim, para os autores supracitados, currículo pode vir a ser entendido como:

- a) Os conteúdos a serem ensinados e aprendidos;
- b) As experiências de aprendizagem escolares a serem vividas pelos alunos;
- c) Os planos pedagógicos elaborados por professores, escolas e sistemas educacionais;
- d) Os objetivos a serem alcançados por meio do processo de ensino;

e) Os processos de avaliação que terminam por influir nos conteúdos e nos procedimentos selecionados nos diferentes graus da escolarização (MOREIRA E CANDAU, 2007, p.18).

E ainda afirmam que,

[...] as discussões sobre o currículo incorporam, com maior ou menor ênfase, discussões sobre os conhecimentos escolares, sobre os procedimentos e as relações sociais que conformam o cenário em que os conhecimentos se ensinam e se aprendem, sobre as transformações que desejamos efetuar nos alunos e alunas, sobre os valores que desejam inculcar e sobre as identidades que pretendemos construir” (MOREIRA E CANDAU, 2007, p.18).

Nessa perspectiva, podemos observar que, abarcados por diversas significações, o currículo, em todas as suas faces, está ligado aos conteúdos, à linearidade e à hierarquizada aprendizagem. Falar em currículo escolar é necessariamente falar em conteúdos curriculares.

De tal modo, nesse estudo, se fez importante pensar e dialogar com as perspectivas de currículo, com os conteúdos de matemática, que fazem parte da estrutura curricular das escolas que foram analisadas. Visto que, *a priori*, essa organização curricular, disposta nos conteúdos de matemática, selecionados e trabalhados ao longo do último ciclo do Ensino Fundamental, têm um papel fundamental na formação dos alunos.

Cabe destacar que:

O currículo é sempre o resultado de uma seleção: de um universo mais amplo de conhecimentos e saberes seleciona-se aquela parte que vai constituir, precisamente, o currículo. As teorias do currículo, tendo decidido quais conhecimentos devem ser selecionados, buscam justificar por que “esses conhecimentos” e não “aqueles” devem ser selecionados” (SILVA, 2013, p.15).

De acordo com a hipótese inicial, referente aos índices das avaliações em larga escala, os resultados na Prova Brasil na área da matemática, seriam resultados das “escolhas” dos conteúdos trabalhados previamente em sala de aula com os alunos. Ou seja, uma ideia inicial é que os alunos possam ser preparados, de acordo com os conteúdos elencados, para realizarem a Prova Brasil, especificamente. Nesse contexto, uma escola que atingiu a meta esperada pela avaliação externa desenvolveu com seus alunos, as habilidades e competências de acordo com tal avaliação? Esse preparo específico é o fator determinante para seus respectivos resultados?

## 1.2. AVALIAÇÕES EXTERNAS

Sempre que os documentos oficiais que planejam, discutem e orientam a educação, (leis, diretrizes, parâmetros curriculares) discorrem sobre avaliação, é em uma perspectiva de busca pela melhoria na qualidade de ensino, colocando-as como uma ferramenta que permite um melhor planejamento e a verificação do êxito das políticas públicas no país (BRASIL, 2001)

Igualmente, teríamos então, as avaliações externas como uma potente ferramenta de informações, quanto à qualidade do ensino no país. Como ocorre quase que de forma censitária, ela vai além da sala de aula. Ou seja, vai além do que os alunos aprendem, ou deveriam ter aprendido, mas conseguem, assim, avaliar também o sistema de ensino num panorama geral. De tal modo,

uma avaliação devidamente estruturada em nosso contexto educacional, teria grande impacto sobre a aprendizagem e o ensino, conforme ocorre em outros países conscientes da relevância desse problema para a qualidade da educação. (VIANNA, 2005, p.84)

Nesse âmbito, as avaliações externas, têm um papel essencial para desenvolvimento do ensino do país. Visto que é a partir de seus resultados e índices que são pensadas as melhorias para educação, como também, em novas estratégias para se obter as metas esperadas. Portanto, são as pesquisas censitárias (avaliações externas) que possibilitariam um pensar sobre a qualidade do ensino público.

De certa forma, as avaliações externas, como a Prova Brasil, que é objeto deste estudo, atuam como uma avaliação do currículo prescrito pelos documentos oficiais. Da mesma forma, estruturam em forma de conteúdos pré-selecionados, indicando as habilidades e competências que se esperam de cada aluno, ao final de cada ciclo. Em síntese, os documentos oficiais, indicam que por meio das avaliações externas, é possível a verificação dos resultados de suas políticas e propostas escolares, que previamente é alvitado às escolas. Nessa perspectiva, é nos seus resultados que se constata a eficácia de seus ideais de um modo geral.

É importante ressaltar aqui, que como a Prova Brasil corresponde a uma avaliação censitária<sup>8</sup>, ou seja, não é necessário que as escolas públicas, em sua

---

<sup>8</sup> A Avaliação Nacional do Rendimento Escolar - Prova Brasil é uma avaliação censitária bianual envolvendo os alunos do 5º ano (4ª série) e 9º ano (8ª série) do Ensino Fundamental das escolas públicas que possuem, no mínimo, 20 alunos matriculados nas séries/anos avaliados. Seu objetivo principal é mensurar a qualidade do ensino ministrado nas escolas das redes públicas, produzindo

totalidade, participem do processo de avaliação. Assim, na Prova Brasil, participam escolas públicas que tenham no mínimo 20 alunos matriculados por ano avaliado, podendo escolas com números de alunos inferiores, manifestar interesse de participação na avaliação.

### 1.3. Currículo Avaliado

O currículo é uma teia de conexões que vai sendo moldado em cada etapa de sua estruturação. Entre elas o currículo avaliado é uma que ganha destaque.

Como afirma

O currículo abarcado pelos procedimentos de avaliação é, enfim, o currículo mais valorizado, a expressão da última concretização de seu significado para professores, que, assim, evidenciam uma ponderação, e para alunos, que, dessa forma, percebem através de quais critérios são avaliados. Nesse sentido, a ênfase dada pelos procedimentos de avaliação sobre os componentes curriculares é mais um aspecto da transformação do currículo no curso de seu desenvolvimento dentro das condições escolares (SACRISTÁN, 2000, p. 311).

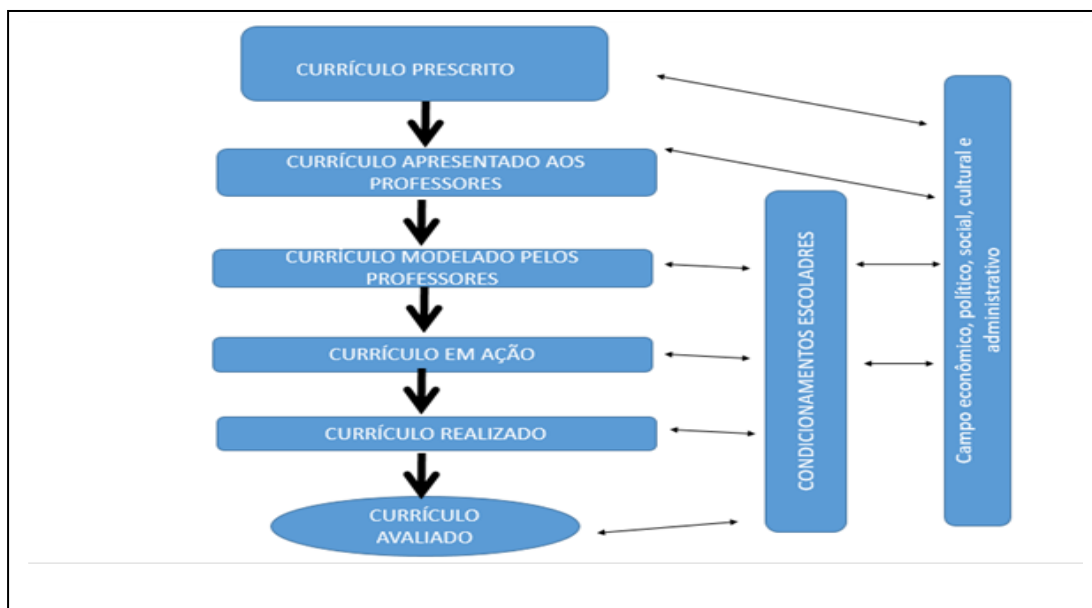
Portanto, acima, temos que o currículo abarcado pelas avaliações são os mais valorizados. Para o autor, as avaliações têm significados para professores e para alunos, sendo para os primeiros uma ponderação e para os demais, a forma de perceberem por quais critérios são avaliados. O autor ainda, apresenta em seus estudos, as diferentes etapas que o currículo passa por uma modelagem, como nos mostra o Quadro 2.

---

informações sobre os níveis de aprendizagem em língua portuguesa (Leitura) e em matemática e fornecendo resultados para cada unidade escolar participante bem como para as redes de ensino em geral.

Fonte: Portal Inep.

## QUADRO 2: CAMINHOS DO CURRÍCULO, NA PERSPECTIVA DE SACRISTÁN.



Fonte: Sacristán (2000)

Entende-se aqui, que todas as etapas que o currículo permeia, são de suma importância é, a partir dessas modelagens e adaptações, que emergem os diferenciais em seus resultados aos objetivos propostos.

No âmbito de como a pesquisa entende o currículo, que também é abarcado pelas avaliações externas, no próximo capítulo, apresento a Prova Brasil, destacando a sua estruturação e o que avalia, especificamente no nono ano do Ensino Fundamental, em matemática, que serviram de subsídios às entrevistas e discussões.



## CAPÍTULO 2 – PROVA BRASIL

A Prova Brasil é apenas uma das avaliações do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), a nível nacional, que ocorre em larga escala. A prova tem por objetivo principal avaliar a qualidade do ensino ministrado nas escolas públicas, apresentando, individualmente, os resultados para cada unidade escolar. A intenção é produzir informações que subsidiem políticas e ações para a melhoria da qualidade do ensino, dentre outros aspectos, para uma melhor gestão da educação pública.

Até o ano de 2013, os resultados apresentados eram meramente numéricos, expressos a partir de notas finais. No mesmo ano, o Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), começa então a disponibilizar também, além das notas obtidas na avaliação de língua portuguesa e Matemática, as taxas de participação na avaliação e os indicadores contextuais, os quais informam sobre as condições em que ocorre o trabalho escolar. Além desses itens, também se disponibilizou o Indicador de Nível Socioeconômico e o Indicador de Formação Docente, bem como o perfil das “Escolas Similares”<sup>9</sup>, que oferece uma referência para a escola analisar seus resultados.

A Avaliação Nacional do Rendimento Escolar (ANRESC), mais conhecida como Prova Brasil, envolve todas as escolas da rede pública de ensino – abrangendo zonas urbanas e rurais – que tenham no mínimo 20 alunos matriculados nos anos em que a prova é realizada (5º e 9º ano do Ensino Fundamental). Sua aplicação ocorre de dois em dois anos e avalia o desempenho dos alunos em língua portuguesa, com foco na leitura, e em matemática, com destaque na resolução de problemas.

Embora se considere que a Prova Brasil avalia o desempenho nas áreas de conhecimento da língua portuguesa e da matemática, nem todos os conteúdos, competências e habilidades são efetivamente avaliados. Dentre os itens selecionados a serem avaliados, foi realizado um recorte do currículo e definiu-se o que se iria avaliar em cada etapa e área do conhecimento. Nasceram assim, as Matrizes de Referências de cada uma destas áreas do conhecimento. Dessa maneira, compreende-se o conjunto de conteúdos e habilidades a serem avaliados, ou seja,

---

<sup>9</sup> Para o INEP, “Escolas Similares” configura um grupo de escolas com características semelhantes, ou seja, que pertencem à mesma microrregião geográfica e à mesma localização (urbana e rural) e que possuem os valores absolutos do Indicador de Nível Socioeconômico semelhantes.  
Fonte: INEP/Nota Técnica/Perfil das Escolas Similares/2014.

que explicitam o que se espera que os alunos tenham desenvolvido ao final de cada etapa.

Para esta avaliação, assim como o Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM -, é utilizada a metodologia estatística denominada Teoria de Resposta ao Item (TRI)<sup>10</sup>, e não mais a Teoria Clássica que avalia cada questão independente.

Klein explicita que,

Na Teoria Clássica dos Testes, os resultados dependem do particular conjunto de questões que compõem a prova e dos indivíduos que a fizeram, ou seja, as análises e interpretações estão sempre associadas à prova como um todo e ao grupo de indivíduos. Assim, a comparação entre indivíduos ou grupos de indivíduos somente é possível quando eles são submetidos às mesmas provas ou, pelo menos, ao que se denomina de provas paralelas, quase sempre difíceis de serem construídas. Desta maneira, fica muito difícil fazer comparações quando diferentes indivíduos fazem provas diferentes (KLEIN, 2003, p.126).

O autor argumenta, ainda, que,

A TRI muda o foco de análise da prova como um todo para a análise de cada item. A TRI é um conjunto de modelos matemáticos onde a probabilidade de resposta a um item é modelada como função da proficiência (habilidade) do aluno (variável latente, não observável) e de parâmetros que expressam certas propriedades dos itens. Quanto maior a proficiência do aluno, maior a probabilidade de ele acertar o item. (KLEIN, 2003, p.127).

Nesta percepção de metodologia estatística adotada, seria possível, então, observar o avanço de cada aluno ao longo dos anos da educação básica em relação a aprendizagem. Assim, exatamente pelo fato de que não se observa mais apenas o resultado final de cada questão, mas o quanto o aluno consegue avançar em níveis diferentes de dificuldade, em relação a um mesmo bloco de conceitos.

Em suma, focando na área de interesse desta pesquisa – a matemática – direciona a avaliação para a metodologia de resolução de problemas, entendida como uma opção que ganha significado quando coloca os alunos em situações desafiadoras. As habilidades e competências relacionadas à matemática estão divididas em quatro grandes blocos: Espaço e Forma; Grandezas e Medidas; Números e Operações/Álgebra e Funções e por fim, Tratamento da Informação.

---

<sup>10</sup> A opção pela TRI tem como intuito garantir a comparabilidade entre anos e possibilitar a construção de escalas pedagógicas. Estas possibilitam que todos os alunos sejam posicionados em escalas comuns de proficiência, ainda que nem todos tenham respondido aos mesmos itens das provas usadas na avaliação.

Fonte: Brasil/MEC/INEP/ Prova Brasil/Nota Explicativa, 2016.

A Matriz de Referência também apresenta os descritores para cada ano avaliado. O descritor é “[...] uma associação entre conteúdos curriculares e operações mentais desenvolvidas pelo aluno que trazem certas competências e habilidades.” (BRASIL, 2008). Assim, os descritores são indicadores de habilidades que se esperam dos alunos, na avaliação.

A partir destes quatro blocos, as Matrizes de Referência explicitam as habilidades esperadas pelos alunos ao final do ciclo avaliado, por meio das quais criaram-se Escalas de Proficiência. Esta escala vai de 0 a 500 pontos, dividida em intervalos de 25 pontos, que são chamados níveis de proficiência. Cada nível, compreende um conjunto de habilidades que os alunos, nele posicionados, provavelmente dominam.

Para o 9º ano, as habilidades são divididas em 10 níveis, com início de pontuação no intervalo 200 – 225 pontos, e final, para 400 pontos ou mais. Para cada ciclo avaliado, a fim de indicar o ponto de destaque no que se refere à aprendizagem dos alunos avaliados. É válido ressaltar aqui, que a pesquisa não teve por objetivo validar ou invalidar a Prova Brasil, tampouco apontar mudanças pertinentes a avaliação, mas, apresentar o panorama geral da avaliação, as diretrizes de organização e a estruturação da prova.

## 2.1. MATRIZ DE REFERÊNCIA DA MATEMÁTICA DO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Realizando um levantamento da Matriz de Referência da matemática do 9º ano do Ensino Fundamental, temos os seguintes descritores para o primeiro bloco citado:

### QUADRO 3 - DESCRITORES/ HABILIDADES DO BLOCO ESPAÇO E FORMA

BLOCO	HABILIDADES
ESPAÇO E FORMA	<p>D1 – Identificar a localização/movimentação de objeto, em mapas, croquis e outras representações gráficas;</p> <p>D2 – Identificar propriedades comuns e diferenças entre figuras bidimensionais e tridimensionais, relacionando-as com suas planificações.</p>

	<p>D3 – Identificar propriedades de triângulos pela comparação de medidas de lados e ângulos.</p> <p>D4 – Identificar relação entre quadriláteros, por meio de suas propriedades.</p> <p>D5 – Reconhecer a conservação ou modificação de medidas dos lados, do perímetro, da área em ampliação e/ou redução de figuras poligonais usando malhas quadriculadas.</p> <p>D6 – Reconhecer ângulos como mudança de direção ou giros, identificando ângulos retos e não-retos.</p> <p>D7 – Reconhecer que as imagens de uma figura construída por uma transformação homotética são semelhantes, identificando propriedades e/ou medidas que se modificam ou não se alteram.</p> <p>D8 – Resolver problema utilizando a propriedade dos polígonos (soma de seus ângulos internos, número de diagonais, cálculo da medida de cada ângulo interno nos polígonos regulares).</p> <p>D9 – Interpretar informações apresentadas por meio de coordenadas cartesianas.</p> <p>D10 – Utilizar relações métricas do triângulo retângulo para resolver problemas significativos.</p> <p>D11 – Reconhecer círculo/circunferência, seus elementos e algumas de suas relações.</p>
--	--

Fonte: MEC/INEP/ Caderno Prova Brasil 2013.

Assim, para esse primeiro bloco, podemos notar que, em síntese as habilidades dos alunos estão voltadas para a identificação e reconhecimento de figuras e sua localização no espaço.

Apresento, as habilidades requeridas para o segundo bloco, Grandezas e Medidas:

#### QUADRO 4 - DESCRITORES/ HABILIDADES DO BLOCO GRANDEZAS E MEDIDAS

BLOCO	HABILIDADES
<b>GRANDEZAS E MEDIDAS</b>	D12 – Resolver problema envolvendo o cálculo de perímetro de figuras planas. D13 – Resolver problema envolvendo o cálculo de área de figuras planas. D14 – Resolver problema envolvendo noções de volume. D15 – Resolver problema envolvendo relações entre diferentes unidades de medida.

Fonte: MEC/INEP/ Caderno Prova Brasil 2013.

Agora no bloco “Grandezas e Medidas”, é requerido dos alunos as habilidades dos cálculos referentes aos perímetros, às áreas e aos volumes de figuras, reconhecidas e exploradas no bloco 1 (Quadro 3). Além de ser necessária a habilidade dos alunos em resolver problemas, envolvendo as diferentes unidades de medidas como metro, centímetros, litros, etc.

No bloco 3 (Quadro 5), referente ao bloco dos Números e Operações/ Álgebra e Funções, é que se encontra o maior número de habilidades exigidas. São 19 habilidades esperadas que os alunos alcancem para esse bloco. Muito distante das duas habilidades esperadas no bloco 4 (Quadro 6), referente ao Tratamento de Informações. O que *a priori* nos leva a pensar que o foco das questões da Prova Brasil possa estar centrado no bloco 3.

Nesse bloco, concentram-se as operações básicas da matemática, como adição, subtração, multiplicação e divisão, nos conjuntos numéricos e, também, suas representações na reta numérica. É esperado ainda, que ao final deste ciclo, os alunos consigam compreender porcentagem e as variações proporcionais e inversamente proporcionas.

No que segue, temos para Número e Operações/Álgebra e Funções as seguintes habilidades, no Quadro 5:

**QUADRO 5 - DESCRITORES/ HABILIDADES DO BLOCO NÚMEROS E OPERAÇÕES/ ÁLGEBRA E FUNÇÕES**

BLOCO	HABILIDADES
<p><b>NÚMEROS E OPERAÇÕES/ ÁLGEBRA E FUNÇÕES</b></p>	<p>D16 – Identificar a localização de números inteiros na reta numérica.</p> <p>D17 – Identificar a localização de números racionais na reta numérica.</p> <p>D18 – Efetuar cálculos com números inteiros envolvendo as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação).</p> <p>D19 – Resolver problema com números naturais envolvendo diferentes significados das operações (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação).</p> <p>D20 – Resolver problema com números inteiros envolvendo as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação).</p> <p>D21 – Reconhecer as diferentes representações de um número racional.</p> <p>D22 – Identificar fração como representação que pode estar associada a diferentes significados.</p> <p>D23 – Identificar frações equivalentes.</p> <p>D24 – Reconhecer as representações decimais dos números racionais como uma extensão do sistema de numeração decimal, identificando a existência de “ordens”, como décimos, centésimos e milésimos.</p> <p>D25 – Efetuar cálculos que envolvam operações com números racionais (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação).</p> <p>D26 – Resolver problema com números racionais que envolvam as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação).</p>

	<p>D27 – Efetuar cálculos simples com valores aproximados de radicais.</p> <p>D28 – Resolver problema que envolva porcentagem.</p> <p>D29 – Resolver problema que envolva variações proporcionais, diretas ou inversas, entre grandezas.</p> <p>D30 – Calcular o valor numérico de uma expressão algébrica.</p> <p>D31 – Resolver problema que envolva equação de segundo grau.</p> <p>D32 – Identificar a expressão algébrica que expressa uma regularidade observada em sequências de números ou figuras (padrões).</p> <p>D33 – Identificar uma equação ou uma inequação de primeiro grau que expressa um problema.</p> <p>D34 – Identificar um sistema de equações do primeiro grau que expressa um problema.</p> <p>D35 – Identificar a relação entre as representações algébrica e geométrica de um sistema de equações de primeiro grau.</p>
--	---

Fonte: MEC/INEP/ Caderno Prova Brasil 2013.

Por fim, no Quadro 6, referente ao Tratamento da Informação. As habilidades previstas estão relacionadas a leitura e interpretação de dados, sejam eles em gráficos, tabelas, para a partir de então, relacionar as informações dada com aquilo se busca responder.

## QUADRO 6 - DESCRITORES/ HABILIDADES NO BLOCO TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

BLOCO	HABILIDADES
TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO	D36 – Resolver problema envolvendo informações apresentadas em tabelas e/ou gráficos. D37 – Associar informações apresentadas em listas e/ou tabelas simples aos gráficos que as representam, e vice-versa.

Fonte: MEC/INEP/ Caderno Prova Brasil 2013.

Os resultados obtidos pelos alunos na avaliação são dados por um valor numérico posicionado em uma escala de proficiência. Esta escala, é uma régua construída com base nas informações sobre o comportamento das questões aplicadas nos testes, com base no modelo da Teoria da Resposta ao Item (TRI). Para uma melhor compreensão da Escala de Proficiência, no próximo item, será detalhado os níveis de proficiência e o que cada aluno é capaz dentro de sua respectiva proficiência.

### 2.2 ESCALA DE PROFICIÊNCIA

Para a análise posterior, apresenta-se abaixo a Escala de Proficiência em matemática, para o 9º ano do Ensino Fundamental. Como vimos anteriormente, essa escala vai de 0 a 500 pontos, dividida em intervalos de 25 pontos, que são chamados níveis de proficiência. Cada nível compreende um conjunto de habilidades – dentre as habilidades apresentadas nas tabelas dos descritores – que os alunos efetivamente dominam.

## QUADRO 7 - ESCALA DE PROFICIÊNCIA DE MATEMÁTICA

MATEMÁTICA – 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL	
NÍVEL	DESCRIÇÃO DO NÍVEL – O ESTUDANTE PROVAVELMENTE É CAPAZ DE:
<b>NÍVEL 1: 200 – 225</b>	<b>Números e Operações; álgebra e funções</b> •Reconhecer o maior ou menor número em uma coleção de números racionais, representados na forma decimal. <b>Tratamento de Informações</b>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretar dados apresentados em tabela e gráfico de colunas.</li> </ul>
<b>NÍVEL 2:</b> <b>225 – 250</b>	<p><b>Números e operações; álgebra e funções</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer a fração que corresponde à relação parte-todo entre uma figura e suas partes hachuradas.</li> <li>• Associar um número racional que representa uma quantia monetária, escrito por extenso, à sua representação decimal.</li> <li>• Determinar uma fração irredutível, equivalente a uma fração dada, a partir da simplificação por três.</li> </ul> <p><b>Tratamento de informações</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretar dados apresentados em um gráfico de linha simples.</li> <li>• Associar dados apresentados em gráfico de colunas a uma tabela.</li> </ul>
<b>NÍVEL 3:</b> <b>250-275</b>	<p><b>Espaço e forma</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer o ângulo de giro que representa a mudança de direção na movimentação de pessoas/objetos.</li> <li>• Reconhecer a planificação de um sólido simples, dado através de um desenho em perspectiva.</li> <li>• Localizar um objeto em representação gráfica do tipo planta baixa, utilizando dois critérios: estar mais longe de um referencial e mais perto de outro.</li> </ul> <p><b>Números e operações; álgebra e funções</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar uma fração irredutível, equivalente a uma fração dada, a partir da simplificação por sete.</li> <li>• Determinar a soma, a diferença, o produto ou o quociente de números inteiros em situações-problema.</li> <li>• Localizar o valor que representa um número inteiro positivo associado a um ponto indicado em uma reta numérica.</li> <li>• Resolver problemas envolvendo grandezas diretamente proporcionais, representadas por números inteiros.</li> </ul> <p><b>Tratamento de informações</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Associar dados apresentados em tabela a gráfico de setores.</li> <li>• Analisar dados dispostos em uma tabela simples.</li> <li>• Analisar dados apresentados em um gráfico de linha com mais de uma grandeza representada.</li> </ul>

<p><b>NÍVEL 4:</b> <b>275 - 300</b></p>	<p><b>Espaço e forma</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Localizar um ponto em um plano cartesiano com o apoio de malha quadriculada, a partir de suas coordenadas.</li> <li>• Reconhecer as coordenadas de um ponto dado em um plano cartesiano com o apoio de malha quadriculada.</li> <li>• Interpretar a movimentação de um objeto utilizando referencial diferente do seu.</li> </ul> <p><b>Grandezas e medidas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Converter unidades de medidas de comprimento, de metros para centímetros, na resolução de situação-problema.</li> <li>• Reconhecer que a medida do perímetro de um retângulo, em uma malha quadriculada, dobra ou se reduz à metade quando os lados dobram ou são reduzidos à metade.</li> </ul> <p><b>Números e operações; álgebra e funções</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar a soma de números racionais em contextos de sistema monetário.</li> <li>• Determinar o valor numérico de uma expressão algébrica de 1º grau envolvendo números naturais, em situação-problema.</li> <li>• Localizar números inteiros negativos na reta numérica.</li> <li>• Localizar números racionais em sua representação decimal.</li> </ul> <p><b>Tratamento de informações</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisar dados dispostos em uma tabela de dupla entrada.</li> </ul>
<p><b>NÍVEL 5:</b> <b>300-325</b></p>	<p><b>Espaço e forma</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer que o ângulo não se altera em figuras obtidas por ampliação/redução.</li> <li>• Localizar dois ou mais pontos em um sistema de coordenadas.</li> </ul> <p><b>Grandezas e medidas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar o perímetro de uma região retangular, com o apoio de figura, na resolução de uma situação-problema.</li> <li>• Determinar o volume através da contagem de blocos.</li> </ul> <p><b>Números e operações; álgebra e funções</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Associar uma fração com denominador 10 à sua representação decimal.</li> <li>• Associar uma situação-problema à sua linguagem algébrica, por meio de equações do 1º grau ou sistemas lineares.</li> <li>• Determinar, em situação-problema, a adição e a multiplicação entre números racionais, envolvendo divisão por números inteiros.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar a porcentagem envolvendo números inteiros.</li> <li>• Resolver problema envolvendo grandezas diretamente proporcionais, representadas por números racionais na forma decimal.</li> </ul>
<p><b>NÍVEL 6:</b> <b>325 - 350</b></p>	<p><b>Espaço e forma</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer a medida do ângulo determinado entre dois deslocamentos, descritos por meio de orientações dadas por pontos cardiais.</li> <li>• Reconhecer as coordenadas de pontos representados no primeiro quadrante de um plano cartesiano.</li> <li>• Reconhecer a relação entre as medidas de raio e diâmetro de uma circunferência com o apoio de figura.</li> <li>• Reconhecer a corda de uma circunferência, as faces opostas de um cubo, a partir de uma de suas planificações.</li> <li>• Comparar as medidas dos lados de um triângulo a partir das medidas de seus respectivos ângulos opostos.</li> <li>• Resolver problema utilizando o Teorema de Pitágoras no cálculo da medida da hipotenusa, dadas as medidas dos catetos.</li> </ul> <p><b>Grandezas e medidas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Converter unidades de medida de massa, de quilograma para grama, na resolução de situação-problema.</li> <li>• Resolver problema fazendo uso de semelhança de triângulos. Números e operações; álgebra e funções</li> <li>• Reconhecer frações equivalentes.</li> <li>• Associar um número racional, escrito por extenso, à sua representação decimal, e vice-versa.</li> <li>• Estimar o valor da raiz quadrada de um número inteiro aproximando-o de um número racional em sua representação decimal.</li> <li>• Resolver problema envolvendo grandezas diretamente proporcionais com constante de proporcionalidade não inteira.</li> <li>• Determinar o valor numérico de uma expressão algébrica que contenha parênteses, envolvendo números naturais.</li> <li>• Determinar um valor monetário obtido por meio de um desconto ou um acréscimo percentual.</li> <li>• Determinar o valor de uma expressão numérica, com números irracionais, fazendo uso de uma aproximação racional fornecida.</li> </ul>

	<p><b>Tratamento de informações</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolver problemas que requerem a comparação de dois gráficos de colunas</li> </ul>
<p><b>NÍVEL 7: 350 - 375</b></p>	<p><b>Espaço e forma</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer ângulos agudos, retos ou obtusos de acordo com sua medida em graus.</li> <li>• Reconhecer as coordenadas de pontos representados num plano cartesiano localizados em quadrantes diferentes do primeiro.</li> <li>• Determinar a posição final de um objeto, após a realização de rotações em torno de um ponto, de diferentes ângulos, em sentido horário e anti-horário.</li> <li>• Resolver problemas envolvendo ângulos, inclusive utilizando a Lei Angular de Tales sobre a soma dos ângulos internos de um triângulo.</li> <li>• Resolver problemas envolvendo as propriedades de ângulos internos e externos de triângulos e quadriláteros, com ou sem justaposição ou sobreposição de figuras.</li> <li>• Resolver problema utilizando o Teorema de Pitágoras no cálculo da medida de um dos catetos, dadas as medidas da hipotenusa e de um de seus catetos.</li> </ul> <p><b>Grandezas e medidas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar o perímetro de uma região retangular, obtida pela justaposição de dois retângulos, descritos sem o apoio de figuras.</li> <li>• Determinar a área de um retângulo em situações-problema.</li> <li>• Determinar a área de regiões poligonais desenhadas em malhas quadriculadas.</li> <li>• Determinar o volume de um cubo ou de um paralelepípedo retângulo sem o apoio de figura.</li> <li>• Converter unidades de medida de volume, de <math>m^3</math> para litro, em situações-problema.</li> <li>• Reconhecer a relação entre as áreas de figuras semelhantes.</li> </ul> <p><b>Números e operações; álgebra e funções</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar o quociente entre números racionais, representados na forma decimal ou fracionária, em situações-problema.</li> <li>• Determinar a soma de números racionais dados na forma fracionária e com denominadores diferentes.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar o valor numérico de uma expressão algébrica de 2º grau, com coeficientes naturais, envolvendo números inteiros.</li> <li>• Determinar o valor de uma expressão numérica envolvendo adição, subtração, multiplicação e/ou potenciação entre números inteiros.</li> <li>• Determinar o valor de uma expressão numérica com números inteiros positivos e negativos.</li> <li>• Determinar o valor de uma expressão numérica com números racionais.</li> <li>• Comparar números racionais com diferentes números de casas decimais, usando arredondamento.</li> <li>• Localizar na reta numérica um número racional, representado na forma de uma fração imprópria.</li> <li>• Associar uma fração à sua representação na forma decimal.</li> <li>• Associar uma situação-problema à sua linguagem algébrica, por meio de inequações do 1º grau.</li> <li>• Associar a representação gráfica de duas retas no plano cartesiano a um sistema de duas equações lineares, e vice-versa.</li> <li>• Resolver problemas envolvendo equação do 2º grau.</li> </ul> <p><b>Tratamento de informações</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar a média aritmética de um conjunto de valores.</li> <li>• Estimar quantidades em gráficos de setores.</li> <li>• Analisar dados dispostos em uma tabela de três ou mais entradas.</li> <li>• Interpretar dados fornecidos em gráficos envolvendo regiões do plano cartesiano.</li> <li>• Interpretar gráficos de linhas com duas sequências de valores.</li> </ul>
<p><b>NÍVEL 8:</b> <b>375 - 400</b></p>	<p><b>Espaço e forma</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolver problemas utilizando as propriedades das cevianas (altura, mediana e bissetriz) de um triângulo isósceles com o apoio de figura.</li> </ul> <p><b>Grandezas e medidas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Converter unidades de medida de capacidade, de mililitro para litro, em situações-problema.</li> <li>• Reconhecer que a área de um retângulo quadruplica quando seus lados dobram.</li> <li>• Determinar a área de figuras simples (triângulo, paralelogramo, trapézio), inclusive utilizando composição/decomposição.</li> </ul> <p><b>Números e operações; álgebra e funções</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar o valor numérico de uma expressão algébrica do 1º grau, com coeficientes racionais, representados na forma decimal.</li> <li>• Determinar o valor de uma expressão numérica envolvendo adição, subtração e potenciação entre números racionais, representados na forma decimal.</li> <li>• Resolver problemas envolvendo grandezas inversamente proporcionais.</li> </ul>
<b>NÍVEL 9: MAIOR OU IGUAL A 400</b>	<b>Espaço e forma</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolver problemas utilizando a soma das medidas dos ângulos internos de um polígono. Números e operações; álgebra e funções</li> <li>• Reconhecer a expressão algébrica que expressa uma regularidade existente em uma sequência de números ou de figuras geométricas.</li> </ul>

Fonte: MEC/INEP – SAEB: Sistema de Avaliação da Educação Básica

Assim, partindo dos descritores, temos o que se espera que o aluno tenha conseguido dominar ao final de cada ciclo. Já na escala de proficiência, a partir dos resultados na Prova Brasil, temos que ele efetivamente conseguiu avançar e alcançar na aprendizagem do conjunto competências e habilidades de cada bloco. Por exemplo, um aluno que tenha nota igual a 270, na proficiência em matemática, o mesmo se encontra no nível 3. Além das habilidades desse nível, o aluno também é considerado com habilidades previstas aos níveis 1 e 2. Neste contexto, através de dados e de resultados divulgados que foi possível efetuar as escolhas referente às escolas a serem analisadas.

## CAPÍTULO 3 – METODOLOGIA DA PESQUISA

### 3.1. NATUREZA DA PESQUISA

A intenção da pesquisa teve início com as experiências e indagações do pesquisador, ainda enquanto aluno de graduação e, conseqüentemente, como professor, durante os estágios e os projetos voluntários, a fim de se obter respostas para as inquietações acerca dos índices de aprendizagem em matemática, dos alunos da rede pública municipal de Pelotas.

Nesse contexto, decidir por quais caminhos a pesquisa deveria se encaminhar para a melhor compreensão do que se esperava, evidenciou-se possibilidades de metodologias. Delinear a trajetória a ser seguida e o embasamento teórico para tal, ao avançar da pesquisa, indicou que, apesar de se apresentar muitas vezes valores numéricos, indicadores de quantidades, a pesquisa em si, tem um olhar de compreensão de um fenômeno. Esses indicadores numéricos – Escalas de Proficiência – apenas indicaram as escolas para as quais a pesquisa se direcionou.

Como discorre Minayo (2002), “o conjunto de dados quantitativos e qualitativos, [...] não se opõem. Ao contrário, se complementam, pois, a realidade abrangida por eles interage dinamicamente, excluindo qualquer dicotomia” (p.22). Nessa perspectiva de compreensão de um fenômeno, considerou-se que o aporte teórico será de uma pesquisa qualitativa, pelo interesse de verificar se professores de matemática, da rede pública de Pelotas – RS, preparavam os alunos para a Prova Brasil, e quais os diferenciais que poderiam influenciar nos resultados finais.

No que tange este paradigma de pesquisa, tem-se que

a pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. [...], ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (MINAYO, 2002, p.21-22).

De tal modo, fica evidenciado, a compreensão pelo fenômeno que se buscava nesta pesquisa, não pode ser tão somente quantificada, ou como traz tal autora, reduzido à operacionalização de variáveis. Para Silveira e Córdova, as principais características da pesquisa qualitativa são:

[...] objetivação do fenômeno; hierarquização das ações de *descrever*, *compreender*, *explicar*, precisão das relações entre o global e o local em determinado fenômenos; observância das diferenças entre o global e o local em determinado fenômeno; observância das diferenças entre o mundo social

e o mundo natural; respeito ao caráter interativa entre os objetivos buscado pelos investigadores, suas orientações teóricas e seus dados empíricos: busca de resultados os mais fidedignos possíveis (SILVEIRA E CÓRDOVA 2009, p. 32. Grifo nosso).

Foi de suma importância entender que, assim como afirma Bauer (2002), “a finalidade real da pesquisa qualitativa não é contar opiniões ou pessoas, mas ao contrário, explorar o espectro de opiniões, as diferentes representações sobre o assunto em questão” (p.68). A compreensão por diversos olhares sobre as avaliações externas, possibilitaria ao estudo, um enriquecimento cultural e possíveis respostas as inquietações iniciais.

Ademais, a pesquisa qualitativa se direciona ao enfoque maior “na interpretação do objeto, na importância do contexto do objeto pesquisado e a proximidade do pesquisador em relação aos fenômenos estudados”. (FONSECA, 2002, p.20).

### 3.2. CAMINHO METODOLÓGICO

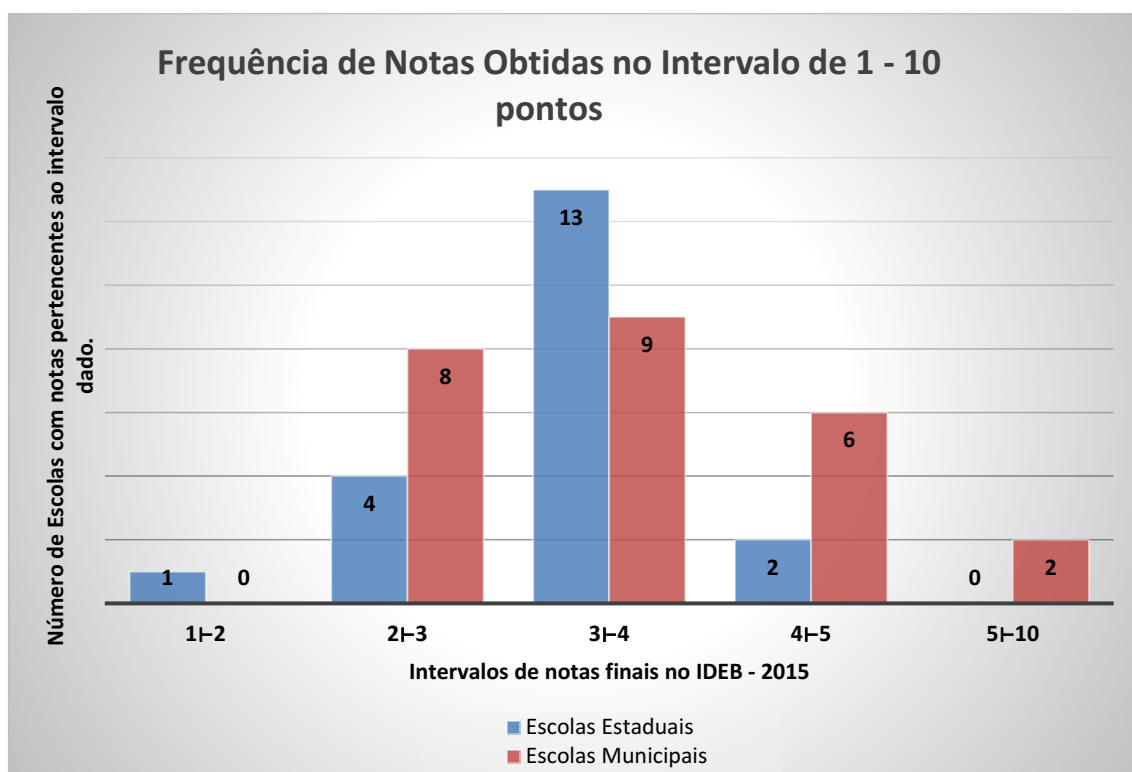
Para a escolha das escolas alvo da pesquisa, partiu-se de resultados divulgados em relação ao IDEB escolar no ano de 2015. Porém, neste momento de coleta de dados e estudos, verificou-se que o resultado final do IDEB, indicador para a escolha das escolas, levava em consideração outros indicadores além da matemática, como a proficiência em língua portuguesa, bem como o Indicador de Fluxo de Aprendizagem. Para obter-se resultados mais fidedignos quanto às indagações iniciais, foi necessário, então, fazer o primeiro recorte da pesquisa.

Do grupo das escolas que tiveram divulgados seus resultados do IDEB, até o momento da coleta de dados, percebeu-se que a maior variabilidade de metas esperadas e obtidas ocorria nas escolas municipais de Pelotas – RS. Logo, a ideia inicial seria que essa amostra (escolas municipais) tivesse mais informações, para o entendimento dos resultados finais, na Prova Brasil.

Como é possível observar no Gráfico 1, o IDEB das escolas municipais e estaduais concentram-se, em sua média final, entre 3 e 4 pontos.



**GRÁFICO 1: FREQUÊNCIA DE NOTAS ENTRE AS ESCOLAS ESTADUAIS E MUNICIPAIS DE PELOTAS (RS) OBTIDAS NA PROVA BRASIL EM 2015.**



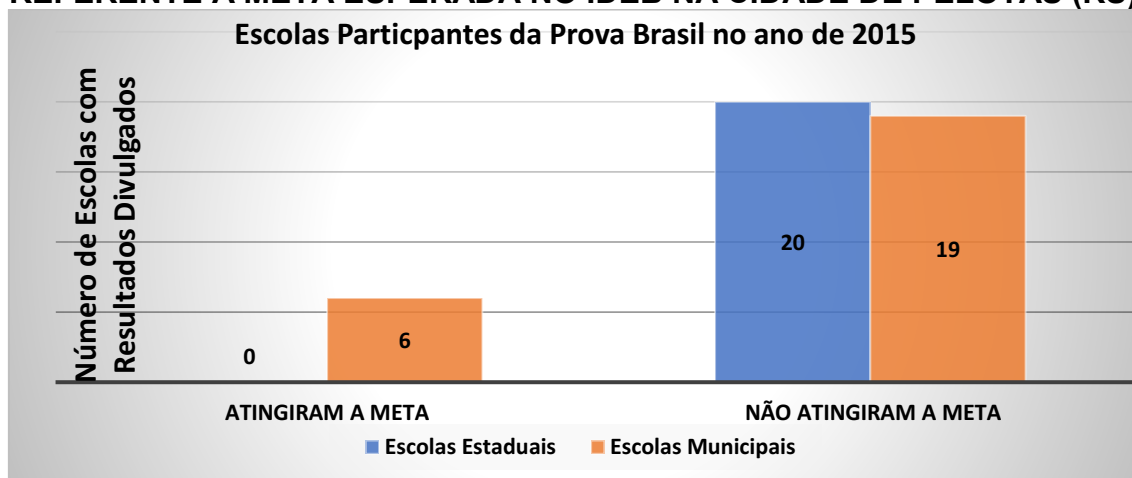
Fonte: MEC/ INEP.

As médias de desempenho utilizadas são as da Prova Brasil, para escolas e municípios, e do SAEB, para os estados e o País, realizados a cada dois anos. As metas estabelecidas pelo IDEB são diferenciadas para cada escola e para cada rede de ensino, com o objetivo único de alcançar 6 pontos até o ano de 2022<sup>11</sup>, média correspondente ao sistema educacional dos países desenvolvidos.

Após essa verificação, o estudo então se direcionou a observar se as escolas, a partir das médias finais obtidas, tinham alcançado a meta projetada para o ano de 2015. Dentre as escolas municipais e estaduais, apenas as municipais tinham variabilidade de alcance nas metas projetadas, como nos mostra no Gráfico 2.

<sup>11</sup> Fonte: Portal MEC. < <http://portal.inep.gov.br/metas-educacionais>> Acesso em: 20 de fev. 2018.

**GRÁFICO 2: RESULTADOS OBTIDOS PELAS ESCOLAS PARTICIPANTES REFERENTE A META ESPERADA NO IDEB NA CIDADE DE PELOTAS (RS).**



Fonte: MEC/ INEP.

A partir dessa informação, optou-se por trabalhar com as escolas municipais com o intuito de entender esses resultados positivos, resultantes do trabalho desenvolvido por alunos e professores de matemática da rede municipal de Pelotas – RS.

Selecionada a amostra da pesquisa, o olhar voltou-se para as proficiências em matemática, obtidas pelos alunos dos nonos anos dessas escolas, sendo este, então, o último recorte da amostra da pesquisa. Um olhar voltado para esta variável seria uma amostra mais autêntica para o que se busca em relação a aprendizagem em matemática, visto que a nota final do IDEB leva em consideração outros fatores, conforme citado anteriormente.

Assim, apresento os resultados das proficiências em matemática das escolas municipais, na Tabela 1.

**TABELA 1: PROFICIÊNCIAS EM MATEMÁTICA OBSERVADAS DAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE PELOTAS PARTICIPANTES DA PROVA BRASIL COM RESULTADOS DIVULGADOS.**

Escolas	Proficiência Observada	
	Ano 2013	Ano 2015
Escola A	258,57	222,69
Escola B	259,64	233,32
Escola C	255,73	234,95
Escola D	*	236,38
Escola E	* <sup>12</sup>	238,90
Escola F	242,26	243,90
Escola G	234,86	253,28
Escola H	253,30	256,26
Escola I	269,42	258,56
Escola J	244,58	267,04
Escola K	255,73	269,33
Escola L	252,66	269,94
Escola M	288,32	272,88

Fonte: Brasil/MEC/INEP/SAEB/Resultados 2015.

Nos resultados de 25 escolas municipais divulgados do IDEB, verificou-se que apenas 13 tinham as proficiências em matemática, no ano de 2015, divulgadas (ver Tabela 1). Destas 13 escolas, selecionou-se, *a priori*, duas para as entrevistas com a equipe diretiva, e os(as) professores(as) de matemática. Esta escolha, realizada com base em tais escolas, dividiu-se em dois grupos<sup>13</sup>: um Grupo A com as seis melhores proficiências e o Grupo B com as sete menores proficiências em matemática. Para, assim, ser escolhida uma escola de cada grupo, garantindo a confidencialidade e segurança das informações e possibilitando as discussões.

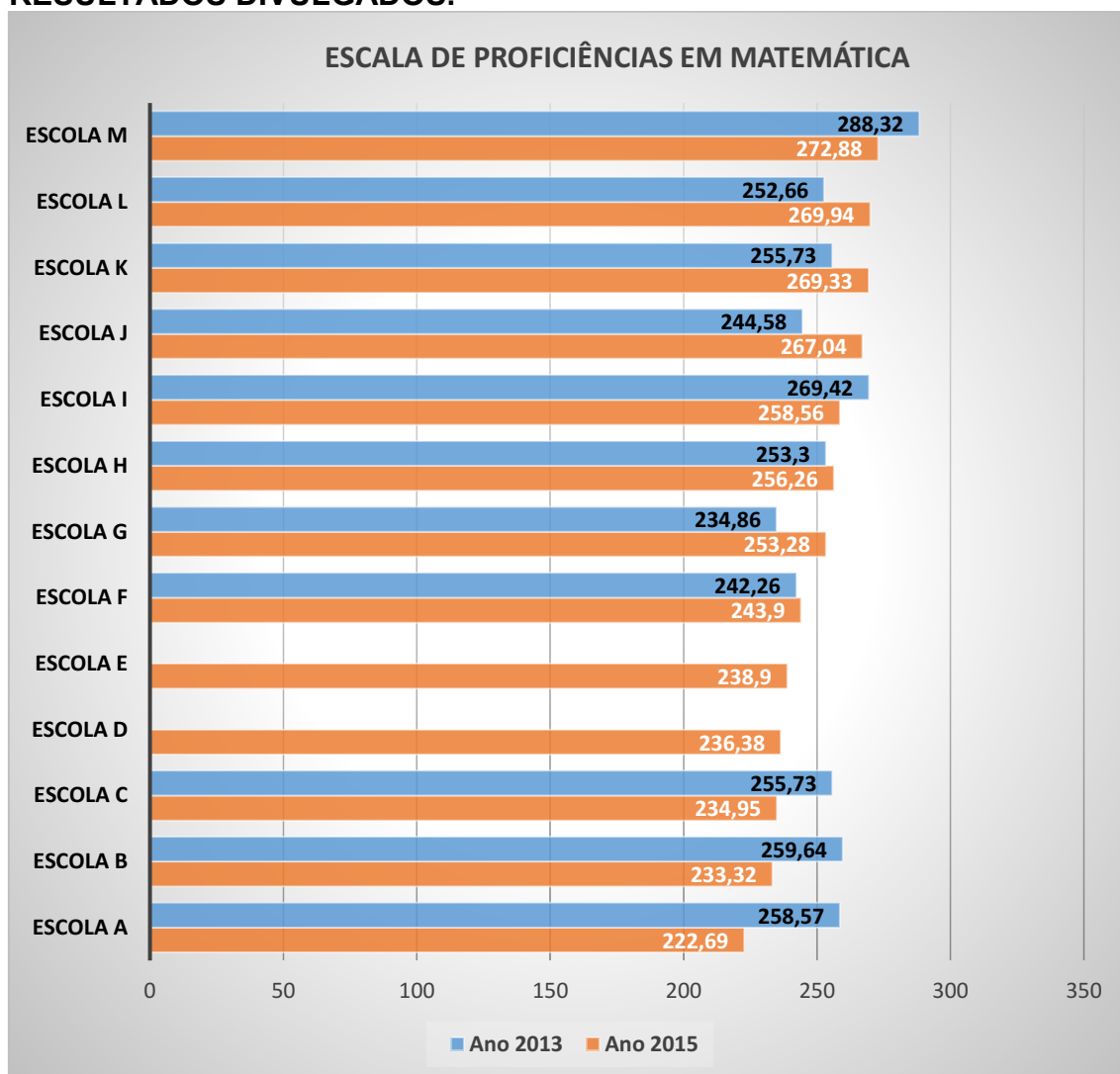
Depois de definidas, elas foram renomeadas, sendo a escolhida do *Grupo A* a Escola Alfa e a do *Grupo B* a Escola Beta, tendo em vista o caráter reservado do trabalho e das informações coletadas, adotado a fim de resguardar os preceitos éticos da pesquisa.

<sup>12</sup> Resultados não divulgados.

<sup>13</sup> Dividiu-se as escolas em dois grupos, A e B, sendo o Grupo A com os resultados superiores nas proficiências e o Grupo B com os resultados inferiores nas proficiências. Logo realizou-se um sorteio entre os grupos, por acreditar que possibilitaria assim, uma escolha mais equiparada entre as escolas e, também, imparcialidade da escolha.

E, para uma melhor visualização das variações referentes ao ano 2013 e o ano de 2015, que serviram de base para as análises, apresento o Gráfico 3, que contém as proficiências em matemática, na Prova Brasil, nos dois últimos anos observados.

**GRÁFICO 3: PROFICIÊNCIAS EM MATEMÁTICA OBSERVADAS DAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE PELOTAS PARTICIPANTES DA PROVA BRASIL COM RESULTADOS DIVULGADOS.**



Fonte: Brasil/MEC/INEP/SAEB/Resultados 2015.

### 3.3. PRIMEIROS CONTATOS

Escolhidas as escolas, o primeiro contato realizado foi com a escola Alfa, por telefone, com a diretora, apresentando a proposta de pesquisa investigativa e solicitando a permissão para a inserção na escola, a fim de se obter as possíveis

respostas ao que se buscava. Tendo total receptividade, a diretora apenas solicitou uma autorização de pesquisa, pela Secretaria Municipal de Educação de Pelotas – RS, e após essa breve apresentação das partes, foi marcada uma reunião, na semana seguinte, na escola, para a entrega da autorização e ter o primeiro contato de fato, com a escola Alfa.

Simultaneamente, foi realizado também o contato com a direção da escola Beta, por telefone, que após apresentar a intenção da pesquisa investigativa na escola, talvez por não ter entendido bem a proposta, a resposta foi que já havia estagiários na escola e que não tinha mais espaço para observação. Como a escola Beta era importante para a coleta dos dados, insistiu-se mais uma vez, rerepresentando a proposta.

Porém, alguns dados pré-apresentados à direção, quanto ao IDEB e proficiências em matemática, dos anos anteriores e do presente ano pesquisado, foram questionados pela diretora. Assim, rerepresentemos os dados situando-os nos anos observados, e, então, foi permitida uma reunião na semana seguinte, somente com a direção da escola como também, posteriormente, com os professores – a pedido da diretora.

Para esse primeiro contato, pessoalmente com as diretoras, foi elaborado um roteiro de entrevistas, a fim de otimizar o diálogo e organizar as informações que queria obter, baseado no questionário apresentado na qualificação, que pode ser encontrado no Apêndice 1, deste trabalho.

O próximo momento foi então solicitar a autorização, pessoalmente, junto à Secretaria Municipal de Educação de Pelotas (SMED), para as inserções e entrevistas nas escolas. Logo ao pedir autorização para as pesquisas nas escolas, foi nos solicitado, o projeto de pesquisa para a análise na SMED. Existe uma coordenação de matemática na SMED, a qual faz as análises dos projetos de pesquisa, permitindo ou não, ou até mesmo fazendo sugestões, de acordo com a temática e as questões, que são os roteiros das entrevistas, para as diversas investigações nas escolas.

Nesse contexto, por momentos, pensamos que estivéssemos fazendo algo que pudesse trazer alguns constrangimentos à comunidade escolar ou que, a escola precisasse estar, de fato, “preparada” para os questionamentos, deixando de ser espontâneo, natural. É válido pensar, na neutralidade e naturalidade das informações

obtidas, mas, por ser obrigatório, fiz a entrega de uma cópia do projeto de pesquisa à Secretaria Municipal de Educação.

Após exatos 12 dias, retornaram com uma ligação, solicitando uma nova carta de apresentação e de intenção de pesquisa, assinada pela Coordenação do Programa de Pós-Graduação, ao qual fazia parte. Reafirmando, os documentos solicitados previamente haviam sido entregues, porém fora informado que sem a carta de apresentação assinada pela coordenação de curso, a pesquisa correria o risco de ser cancelada e proibida a inserção das escolas. Assim, providenciou-se, então, a documentação exigida e sendo entregue. Posteriormente, em 5 dias úteis, solicitaram o comparecimento na SMED, para a entrega das autorizações para as pesquisas.

Enquanto ocorria esse processo burocrático, as entrevistas não puderam ocorrer. E assim, que obtivemos a autorização, foi retomado os contatos com as escolas, para os encontros. Em cada escola, foi realizada uma entrevista com a responsável pela gestão escolar, e, posteriormente, com as professoras de matemática, dos nonos anos, de cada escola. As turmas dos anos finais do Ensino Fundamental, de cada escola, são atendidas por uma professora de matemática, cada. Assim, totalizaram 4 entrevistas, sendo duas compostas pelas gestoras e duas com as professoras de cada escola, respectivamente.

#### 3.4. ESCOLAS SELECIONADAS E O PERFIL PROFISSIONAL

A escola Alfa atende todo o Ensino Fundamental, com um total de 368 alunos, no momento da pesquisa, e atua em dois turnos, no período da manhã e da tarde, com atividades extraclasse, aos finais de semana. Foi possível observar que a escola não tem quadra esportiva coberta para atividades, todavia há biblioteca e sala de informática para os alunos utilizarem.

A escola Beta atende também todo o Ensino Fundamental, com um total de 771 alunos, no momento da pesquisa, atuando em dois turnos e no noturno com o Ensino de Jovens e Adultos (EJA). A escola não tem área aberta, sendo toda murada, e possui biblioteca e um laboratório de informática, onde, no ato da pesquisa, estava sendo utilizado por alunos, em uma aula de matemática.

Em termos estruturais as escolas se assemelham<sup>14</sup>, assim como o nível socioeconômico dos alunos, que são provenientes dos arredores das escolas, por se situarem distantes do centro da cidade de Pelotas.

A professora da escola Alfa, está atuando na mesma há 12 anos e é licenciada em matemática, pós-graduada e especializada em educação de séries iniciais. Já a professora da escola Beta, atua em escolas estaduais e municipais, porém, na escola selecionada está há 19 anos lecionando. Tem formação no magistério, e se licenciou em matemática no ano 2000. Após a licenciatura, fez especialização e, atualmente, ingressou em um mestrado acadêmico em Ensino de Ciências e matemática.

### 3.5. ENTREVISTAS

Até o momento de qualificação do projeto, tinha-se como principal instrumento de coleta de dados, o questionário, com o entendimento de que seria um facilitador para a coleta. Dessa maneira, salienta-se que esse:

Pode-se definir questionário como a técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, temores e comportamentos presentes ou passado, etc.” (GIL, 2008, p. 121).

Porém, após a qualificação da intenção de pesquisa, foi possível entender que o uso do questionário seria melhor utilizado como roteiro para as entrevistas. Considerou-se, ainda, a entrevista um instrumento permissivo a um diálogo mais natural e que outras questões, além das elaboradas, poderiam emergir em meio as conversações. Assim, como sustenta Gil (2008), a entrevista “é uma forma de interação social” (p.109) e, também, possibilita um aprofundamento mais denso, a respeito de possíveis questões não contempladas, no questionário.

Ademais, entre as vantagens da entrevista, o autor, sustenta que a mesma:

[...] possibilita captar a expressão corporal do entrevistado, bem como a tonalidade da voz e ênfase nas respostas; há possibilidades de conseguir informações mais precisas, podendo ser comprovadas de imediato, as discordâncias; possibilita a obtenção de dados referentes aos mais diversos aspectos da vida social, como também a obtenção de dados em profundidade acerca do comportamento humano; os dados obtidos são suscetíveis de classificação e de quantificação (GIL, 1999, p.18).

---

<sup>14</sup> Assim, esses resultados são provenientes de escolas com características semelhantes (escolas similares), ou seja, que pertencem à mesma microrregião geográfica e à mesma localização, e que possuem os valores absolutos do Indicador de Nível Socioeconômico próximos.

E, Gaskell salienta que:

Toda pesquisa com entrevistas é um processo social, uma interação ou um empreendimento cooperativo, em que as palavras são o meio principal de troca. Não é apenas um processo de informação de mão única passando de um (o entrevistado) para outro (o entrevistador). Ao contrário, ela é uma interação, uma troca de ideias e de significados, em que várias realidades e percepções são exploradas e desenvolvidas (GASKELL, 1999, p. 73).

Corroborando, dessa maneira, com a escolha de entrevistas como principal instrumento de coleta de dados, possibilitando essa interação entre pesquisador e os pesquisados, a fim de compreender além da superficialidade. Gaskell (1999), afirma que “deste modo, a entrevista é uma tarefa comum, uma partilha, uma troca de realidades” (p.74).

Tal instrumento se mostrou fundamental, uma vez que se tinha por objetivo deste estudo, verificar se professores de matemática, da rede pública de Pelotas – RS, preparavam os alunos para a Prova Brasil, e quais os diferenciais que poderiam influenciar nos resultados finais.

Destaca-se ainda, que todas as entrevistas foram realizadas pelo pesquisador e transcritas pelo mesmo, pois como afirma Gaskell:

A fim de analisar um corpus de textos extraídos das entrevistas e ir além da seleção superficial de um número de citações ilustrativas, é essencial quase que viver e sonhar as entrevistas- ser capaz de lembrar cada ambiente entrevistado, e os temas-chave de cada entrevista. Há uma perda de informação no relatório escrito, e o entrevistador deve ser capaz de trazer à memória o tom emocional do entrevistado[...] (GASKELL, 1999, p.71).

Nessa perspectiva, podemos corroborar tal citação, quando percebemos que fora de suma importância, para a análise das falas, as transcrições serem feitas pelo pesquisador/entrevistador, pois o artifício da volta à memória dos momentos das entrevistas e das entonações das vozes, foram de grande valia para as análises.

A elaboração inicial e final das entrevistas foram baseadas nas ideias de Gil (2008), indicadas anteriormente, juntamente com os procedimentos orientados por Gaskell (1999), realçados no Quadro 7.



**QUADRO 8: PROCEDIMENTOS PARA UMA ENTREVISTA.**

1. Prepare o tópico guia.
2. Selecione o método de entrevista: individual, grupal ou uma combinação dos dois.
3. Delineie uma estratégia para a seleção dos entrevistados.
4. Realize as entrevistas.
5. Transcreva as entrevistas.
6. Analise o <i>corpus</i> do texto.

Fonte: Gaskell, 1999.

**3.6. COLETA DE DADOS**

A coleta de dados deste estudo ocorreu em seis fases, segundo o cronograma descrito no Quadro 8.

**QUADRO 9: CRONOGRAMA DO LEVANTAMENTO E COLETA DE DADOS.**

<b>Ação</b>	<b>Data</b>	<b>Objetivo</b>
<b>Levantamento de dados referentes ao IDEB das escolas do município de Pelotas – RS, e organização de informações iniciais.</b>	Ano de 2016	Reconhecer o IDEB da cidade de Pelotas e subsidiar informações para a pesquisa.
<b>Levantamentos dos dados referentes as proficiências em matemática das escolas municipais de Pelotas.</b>	02 de outubro de 2016 a 15 de dezembro de 2016	Obter resultados para a escolha da amostra da pesquisa.
<b>Entrevista com a gestora Alfa</b>	20 de abril de 2017	Compreender como a escola entende currículo, avaliações externas e como isso interfere ou não em suas práticas escolas.
<b>Entrevista com a gestora Beta</b>	20 de abril de 2017	Compreender como a escola entende currículo, avaliações externas e como isso interfere ou não em suas práticas escolas.
<b>Entrevista com Professora da escola Alfa</b>	01 de junho de 2017	Verificar a possível relação entre as avaliações externas e a prática docente.

<p align="center"><b>Entrevista com Professora da escola Beta</b></p>	<p align="center">12 de junho de 2017</p>	<p align="center">Verificar a possível relação entre as avaliações externas e a prática docente.</p>
---	---	--

Fonte: Dados do pesquisador.

O primeiro momento, foi o pré-levantamento de dados referentes ao IDEB na cidade de Pelotas, ao longo de 2016. Já no segundo momento de coleta de dados desta pesquisa, iniciou-se no dia 2 de outubro de 2016 e findou no dia 15 de dezembro de 2016. O objetivo deste momento foi a busca pelos dados disponíveis no site do INEP<sup>15</sup>, referentes as proficiências em matemática, dos alunos dos nonos anos das escolas municipais de Pelotas – RS, a fim de se obter a amostra necessária para o estudo proposto.

Seguidamente, o terceiro momento e o quarto, tiveram início no dia 20 de abril de 2017, após qualificação do projeto de dissertação, com as entrevistas, com as gestoras escolares, das escolas selecionadas, a fim de entender como as avaliações externas são compreendidas pelas escolas, do mesmo modo de quanto os seus resultados podem influenciar, ou não, na escolha de seus currículos e no seu modo de “fazer e ser” escola. Logo após, nos dias 1º de junho de 2017 e 12 de junho de 2017, advieram o quinto momento e o sexto, com as professoras da escola Alfa e Beta, respectivamente, para dialogar sobre as avaliações externas e as implicações de seus resultados, no trabalho do professor, em sala de aula.

Durante o processo de entrevistas, com as gestoras e com as professoras das escolas, também fora realizado um reconhecimento dos espaços físicos dos ambientes escolares selecionados, como por exemplo, laboratório de informática, biblioteca e outros, que já estão disponíveis no site do INEP, desde 2017.

Esse reconhecimento, permitiu inferir que a estrutura física e materiais disponíveis nas escolas se equiparavam, não se tornando assim, um possível fator determinante nos resultados das avaliações. Após esses momentos, finalizou-se as coletas do trabalho de campo da pesquisa.

### 3.7. ANÁLISE TEXTUAL DISCURSIVA

---

<sup>15</sup> Disponível em: <http://inep.gov.br/web/saeb/aneb-e-anresc>\_Acesso em: 02 Out. 2016.

Para as análises das entrevistas, que serão apresentadas no capítulo 4, apoiou-se na metodologia de *Análise Textual Discursiva (ATD)*, que, segundo Moraes, Galiazzi (2001) “corresponde a uma metodologia de análise de dados e informações de natureza qualitativa com a finalidade de produzir novas compreensões sobre fenômenos e discursos.” (p.11).

Ainda, segundo Moraes e Galiazzi, a ATD se constitui como:

Um processo de desconstrução, seguido de reconstrução de um conjunto de materiais linguísticos e discursivos, produzindo-se, a partir disso, novos entendimentos sobre os fenômenos e discursos investigados (MORAES, GALIAZZI 2011, p. 112).

Um dos primeiros momentos da parte analítica dos dados é a organização para uma melhor compreensão. O *corpus* da pesquisa, como dito anteriormente, foram as entrevistas com as gestoras escolares e com as professoras de matemática das duas escolas selecionadas.

Para esta compreensão, ocorreu a primeira etapa das análises em um processo de desconstrução e unitarização. A desconstrução e unitarização,

[...] consistiu de várias leituras atentas, aprofundadas e pormenorizadas das redações e em seguida pelas fragmentações dos textos em unidades significativas. Portanto, os textos foram “recortados, pulverizados, desconstruídos, sempre a partir das capacidades interpretativas do pesquisador” (MORAES; GALIAZZI, 2007, p. 132).

Para tais autores, as unidades de análise, que surgem da desconstrução do *corpus* de análise, têm função de dar sentido ao que a pesquisa se propõe a investigar. Dessa forma, cada etapa da ATD corresponde a um constante refazer, por parte do pesquisador, já que nesse constante movimento de impregnação do *corpus* de análise, novas compreensões irão surgir. Para que essas ideias não se percam, uma maneira de expressá-las pode ser por meio de palavras-chave ou títulos que auxiliará na próxima etapa, a categorização. Esta, construíram-se relações entre conceitos que tinham relações explícitas e implícitas nos textos.

As entrevistas na íntegra, encontram-se nos Apêndices 1 e 2 desta dissertação.

Assim, na tabela a seguir, apresenta-se os primeiros recortes e unitarização das entrevistas realizadas com as Gestoras.

**TABELA 2: DESCONSTRUÇÃO E UNITARIZAÇÃO - GESTORAS**

<u>Gestora Alfa</u>	<u>Gestora Beta</u>
<p>“O que nós discutimos, desde que eu estou na gestão, desde 2015 – 2017, e desde então, o que a gente tem se preocupado em discutir: a qualidade do ensino na escola. A gente entende que se ocupando disso, em decorrência, nós vamos ter um IDEB satisfatório. Além disso, também, porque a gente não coloca foco no IDEB porque o IDEB não diz tudo de uma escola, ele só diz uma parte. Não precisa dizer se a mais importante ou a menos importante, mas é uma parte. Ou seja, não é o todo. Então, quando a gente discute a qualidade do ensino na escola, eu entendo que nós vamos dar conta de todas as demandas, por exemplo, quando nós assumimos a gestão, uma demanda era o currículo. O que a escola estava ensinando? Como a ela estava ensinando? Como ela está avaliando? Essas questões eram a que mais nos tomavam, porque havia uma certa insatisfação dos resultados para os professores, pois não eram satisfatórios, na medida que a gente considera como qualidade do ensino. Então o que nós fizemos.”</p>	<p>“Para nós A Prova Brasil deveria ser mais contextualizada. Porque é uma avaliação externa e quando a gente fala em avaliação externa fica naquele eixo Rio – São Paulo, quando muito Minas”.</p>
<p>“. É para além disso. Por exemplo, nos nossos projetos complementares nós temos um projeto que é o eco-atletismo. Olha, isso se justifica porque estamos no contexto que estamos; pensar a escola dentro de uma perspectiva ecológica e juntar isso dentro do atletismo, é possível. Porque nós estamos neste contexto, contexto praia, contexto que reúne todo um debate, que exige essa reflexão sobre o meio-ambiente. O meio-ambiente do que uma escola urbana vai tratar é outro, é o meio-ambiente urbano. Então, nós vamos respeitando as diferenças e construindo esse currículo. “</p>	<p>Sim, todos os alunos fazem. Mas a gente, aqui, não trabalha em cima das avaliações externas. Esse não é o objetivo da escola. Se não, vai ir contra tudo aquilo que a gente acredita porque se a gente não está preparando os alunos para isso. Óbvio que a gente quer um bom número, um índice mais elevado, com certeza. Mas assim, a gente não trabalha na escola para assim como nós temos com os menores a Provinha Brasil – a ANA – nós não vamos trabalhar para a prova. Então, assim, o que eles estão vendo, é o que eles vão expressar ali, não que estejamos preparando para isso.”</p>
	<p>“Acredito que essas provas, ficam disponíveis depois de um certo tempo. Mas esses dados – resultados – vão para a secretaria e daí acaba que fica mais para “elas” lá. Eu só não sei te informar depois de quanto tempo fica disponível no site para baixar, para se trabalhar.”</p>
	<p>“[...]além de ser descontextualizada, tu fazes com aqueles alunos que vieram a aula. Sei lá, tu pegas a data “x” o dia “x” que tu tens que fazer, e choveu e veio menos alunos do que o normal, tu vais fazer com base naquele “x” – números de alunos – tu fazer a média com base aí, mais irreal ainda né, mais descontextualizada ainda.”</p>
	<p>“É como eu te disse, aqui na escola, a gente não trabalha para as avaliações. O nosso objetivo é para a vida. Que eles compreendam. Tanto nos anos iniciais, finais é a questão da compreensão, a interpretação.”</p>

<u>Gestora Alfa</u>	<u>Gestora Beta</u>
<p>“Vou te falar enquanto equipe diretiva, porque essa mesma diversidade que existe entre escola, existem entre os profissionais, talvez tu vais entrevistar um professor dos anos iniciais que vai dizer: - não, eu já estou pensando sim, em preparar para a prova. Porque o que nós temos que entender, primeiro, que a Prova Brasil é uma política educacional, uma política de avaliação externa, eu entendo e legitimo da parte dos governos fazerem avaliações externas, mas eu penso que isso não é determinante do que a escola vai ser, do que a escola vai trabalhar. Quer dizer, eu não posso pautar o meu trabalho em função de uma avaliação externa. Mas há toda uma pressão social com relação a essas avaliações externas.”</p> <p>“Todo resultado é processo”</p> <p>“Eu penso que ter um grupo de professores e, na maioria, bem comprometidos, interessados em termos de serem felizes dentro da escola. Eu quero ser feliz, eu me realizo com o meu trabalho então eu vou pensar sobre ele, eu vou discutir, vou querer que ele aconteça da melhor maneira possível, mas algo que nós conseguimos sistematizar desde que assumimos a gestão foram as reuniões pedagógicas semanais. Se tem algo que mudou nesse período, foi que nós temos reuniões todas as segundas-feiras das 17:30h às 19h. É ali que nós debatemos, ela é essencialmente pedagógica, para gente discutir o ensino, fazer planejamentos, organizar esses nossos projetos, enfim, organizar o trabalho contexto da escola, a gente entende a escola como um espaço essencialmente pedagógico”</p> <p>As iniciativas ainda são muito tímidas em relação as escolas ditas fracassadas, porque é muito ambíguo esse conceito de fracasso. Porque o fracasso exigiria que o IDEB levasse em consideração, por exemplo, o pagamento do piso nacional salarial dos professores; a rede municipal não paga o piso nacional e eu entendo sim, que isto implica, consideravelmente, na qualidade do ensino que se tem na rede, independentemente do professor, do comprometimento do professor. Pois, um professor bem pago, aliás existe um ditado que diz que a educação é cara, e a falta da educação é mais cara ainda, um professor ele também sai caro, mas um mal professor sai muito mais caro.”</p>	<p>[...]tentamos simplificar para depois partir para algo mais complexo [...] e assim, hoje mesmo ainda conversávamos, tu ficas angustiado, que parece que a gente não sabe mais dar aula. A gente pensa “desaprendi” a dar aula.”</p> <p>“Ao mesmo tempo que eles têm várias informações eles estão sendo bombardeados que a escola tanto fez, tanto faz. Mesmo que eles estejam com vários discursos de “educação para todos” e vários projetos nós sabemos. Onde há as mudanças? O que estamos formando? Mãos de obra?”</p> <p>“Nós preparamos para vida. Para que eles se tornem independentes. Que consigam ir num supermercado, que consigam pensar, questionar. Assim, eu posso te garantir que nosso trabalho é para isso.”</p>

<p><u>Gestora Alfa</u></p> <p>“A condição estrutural da escola, a escola tem salas de aula? A sala de aula está bem equipada? Como a escola se sustenta? Quais são as verbas que chegam? Olha para nossa quadra agora – estava num dia chuvoso e a quadra não é fechada – olha as condições. A quadra não está coberta, ou seja, em um dia de chuva não se tem aula de educação física, isso é qualidade? Isso não é qualidade. Então, eu penso que não há uma política séria em contrapartida. Eles se preocupam em avaliar e dizer a nota, mas bem, e sentar e questionar o porquê essa escola não está bem. Que tipo de comunidade atendemos? Qual é a qualificação dos professores? Quantos professores mestres ou doutores temos na escola? Não temos.”</p>	
--	--

Dados do Pesquisador.

E, também os primeiros recortes, nas entrevistas das professoras de matemática destas escolas, na tabela a seguir:

**TABELA 3: DESCONSTRUÇÃO E UNITARIZAÇÃO – PROFESSORAS DE MATEMÁTICA**

<p><u>Professora Alfa</u></p> <p>“É que assim, eu diria didática. Entender o jeito do aluno aprender. Porque saímos da faculdade, eu por exemplo, sai da faculdade com – alguns professores que não vou criticar – que se tu ao entrar na sala de aula não se renovar e, para mim, a melhor coisa foi ter feito a especialização em séries iniciais</p> <p>“[...]porque eu consegui melhorar como entender o meu aluno.”</p> <p>“Mas o nosso aluno, ele tem muita dificuldade de entender, de compreender as coisas. Eu acho que tem que dar o conteúdo sim, e acho que não é o nosso caso – referindo-se à escola – o cronograma, o currículo é muito bom, tem professores que deixam de dar certos conteúdos. Eu não. Eu cobro bastante. Às vezes, eles não gostam, mas eu cobro de uma maneira que eu tento ao máximo que eles compreendam. E eu sou uma pessoa que cobro tema, que cobro caderno, eu cobro atividades, porque se não teu aluno não faz. Eles não querem fazer. Então, assim, eu acredito que é todo um conjunto de trabalho que a gente faz que no final tem êxito. É trabalho de formiguinha, não é só o aprendizado não é só ensinar a matéria, é importantíssimo tu ter uma didática, tu entender teu aluno.”</p>	<p><u>Professora Beta</u></p> <p>“Eu acho que não. Primeiro, que a gente nem tem tempo de trabalhar aquelas questões da Prova Brasil. Estou falando por mim. É tanta coisa que a gente tem que ver, e tanta dificuldade que os alunos chegam até mim, que eu não consigo trabalhar questões da Prova Brasil. Até deveria porque acaba influenciando no IDEB, acaba influenciando nas avaliações externas, mas assim, tu acabas dando mais atenção ao que o aluno tem dificuldade que os exercícios da Prova Brasil.”</p> <p>“Não lembro se foi ano passado que eles fizeram todo um levantamento de notas em avaliações, eles cuidaram sim do índice no IDEB e as notas trimestrais, tabularam fizeram gráficos e fizeram reuniões com a direção. E aí, tinha. Não era só a matemática, mas claro que a matemática era o pior índice que se tinha.”</p> <p>“Eu acho que é tudo. Eu acho que não tem investimento. Eu acho que é os professores não serem reconhecidos em todos os sentidos. E isso desmotiva. Eu acho que é a formação dos profissionais também. Porque na medida que os alunos estão se formando e entrando em uma faculdade e chegam num nível baixo, o professor de faculdade também não consegue fazer milagre e o profissional que vai ser formado também com nível baixo.”</p>
--	--

<u>Professora Alfa</u>	<u>Professora Beta</u>
<p>“Olha, eu como professora, todos esses medidores, não é uma prova que vai dizer o que tu conheces ou não conheces. Dependendo do dia tu estás nervoso ou, só de saber que é uma avaliação.”</p> <p>“Eu não gosto quando foge ao que é trabalhado. Porque os alunos se acham inúteis, acham que não conseguem fazer nada.”</p> <p>“A nossa mantenedora é a SMED. Ela nos dá uma sugestão de conteúdo. Mas, geralmente,</p> <p>[...] essa sugestão é baseada nos PCN’s, nos livros didáticos, tem todo um conjunto de organização, a gente tenta. Agora mesmo, ano passado, foi o ano da discussão. Refizeram aqui na escola. Infelizmente, eu não estava. Esse ano eu cheguei e disse para coordenação: com o tempo que se tem é surreal, pela prática que eu tenho não vai dar. Então, me disseram tu dás o que tem que dar, o que é essencial, e final do ano justificamos todo esse processo. Então, aqui na escola, a gente tem isso de bom. Mas sempre com a consciência do que o aluno tem que aprender. Eu não posso dar equações sem que o aluno saiba regra de sinais. Porque senão eles vão ter uma grande dificuldade. É o que digo se eles chegarem até o 5º ano sabendo as quatro operações e resolver problemas, do 6º em diante conseguimos dar sequência tranquilamente.”</p> <p>“Não. A minha didática é para ensinar matemática. Se cair essa matemática na Prova Brasil, eu espero que eles saibam resolver.”</p> <p>“Em primeiro, a gente tem que preparar o aluno para tudo. Para vida. Mas eu acho que a escola boa é aquela que os alunos saiam prontos, talvez alguns vão continuar estudando outros têm que trabalhar. Mas no meu caso, na matemática, espero que eles cheguem no Ensino Médio e não entrem para o grande índice de reprovação que tem nos primeiros anos do Ensino Médio.”</p>	<p>“Tem um currículo que a gente usa enquanto programa que veio da SMED que é para todo mundo seguir, mas ele foi elaborado em várias reuniões com participações dos professores. A cada disciplina se reúne com a SMED e elaboram. Há muito tempo é assim. De tanto em tanto tempo eles fazem uma reunião, isso no município, para se mudar, alterar. Mas depois que isso é aprovado, a SMED envia para todas as escolas seguirem.”</p> <p>“Separados por área, não. Tem todos juntos com a coordenação. Mas a gente se troca muito. Porque é muito difícil se juntar professor da manhã e da tarde. É quase que impossível. As pessoas têm outros lugares que trabalham. Mas nós da manhã, nós trocamos atividades, algumas dúvidas. Mas não sei nos outros turnos.</p> <p>“Eu acho que não transmite a realidade. Porque muitos alunos fazem de qualquer jeito. Essa parte que a gente falha como professores. Passar para eles a importância dessa prova. Por mais que tu fales, que venham pessoas de fora aplicar esta prova, eu acho que eles não entendem a real importância dessa prova. É uma falha dos professores não passar isso para eles. Porque a gente está tão preocupada com o conteúdo, não em vencer o conteúdo, mas que eles aprendam, porque a gente não consegue vencer o conteúdo, visto a dificuldade que eles têm. Claro que tem outros fatores. Por exemplo, por que só matemática e português precisa ser visto? O resto não é importante? Não precisa? Eu acho até que dá uma desvalorizada nas outras disciplinas e só nós somos cobrados. Nós somos muito cobrados pela direção, pelos pais. Os pais se preocupam só se preocupam com elas. Claro que são as disciplinas que mais reprovam, mas está sempre nas nossas costas.”</p> <p>“Eu acho que não condiz com a realidade, não é tão válido assim. Eu acho que tem que oportunizar o professor avançar nos estudos. Valorizar o professor, não só financeiramente, mas socialmente. Valorizar como todas as profissões que são valorizadas. Não é somente uma palestra que irá fazer isso. Enfim, é um conjunto de coisas que precisam ser repensadas.”</p>

<p><u>Professora Alfa</u></p> <p>“Aqui a escola não trabalha pensando em IDEB. A única coisa que a gente pensa é na qualidade de educação. Tanto é que nossa avaliação é diferenciada. Nós avaliamos o aluno o ano inteiro. A gente não faz provão. A gente faz do primeiro bimestre, aí vamos para o segundo, por exemplo, tirei 5 no primeiro bimestre e vou para o segundo e consigo 6, então eu tenho o direito a esse tipo de recuperação.”</p> <p>“. E valorizar o profissional que se dedica.”</p>	
---	--

Dados do Pesquisador.

Neste processo, de construção e de reconstrução das entrevistas, e a partir do primeiro recorte, foi possível observar algumas semelhanças nas falas das entrevistadas. É perceptível, em suas falas, a busca por uma educação de qualidade, uma educação crítica e que, auxilie na formação cidadã de cada aluno. Para tal expectativa, se propõem a trabalhar além da preocupação com avaliações externas.

Nota-se ainda, suas percepções em relação ao IDEB, um indicador que não diz tudo de uma escola. Não expressa, por meio de seus indicadores, a realidade que as cercam. O contexto escolar se distancia em grande parte, de tais resultados cada vez mais.

Em continuidade ao trabalho de análise e com a impregnação junto ao que ia emergindo na compreensão do fenômeno, foram reorganizadas as falas das entrevistadas. Nessa etapa, organiza-se o *corpus* da pesquisa por unidades de semelhança, como na tabela a seguir:



**TABELA 4: UNIDADES DE SIGNIFICADOS – AGRUPAMENTOS POR SEMELHANÇAS**

<b>Unidades de Significado</b>	
<p>“Nós preparamos para a vida” (Gestora Alfa)</p> <p>“...IDEB nunca foi pauta de nenhuma reunião da escola. O que nós discutimos, desde que eu estou na gestão, desde 2015 – 2017, e desde então, o que a gente tem se preocupado em discutir: a qualidade do ensino na escola” (Gestora Alfa)</p> <p>“É para além disso [avaliação]. Por exemplo, nos nossos projetos complementares nós temos um projeto que é o eco-atletismo. Olha, isso se justifica porque estamos no contexto que estamos; pensar a escola dentro de uma perspectiva ecológica e juntar isso dentro do atletismo, é possível. Porque nós estamos neste contexto, contexto praia, contexto que reúne todo um debate, que exige essa reflexão sobre o meio-ambiente.” (Gestora Alfa)</p> <p>“Em primeiro, a gente tem que preparar o aluno para tudo. Para vida. Mas eu acho que a escola boa é aquela que os alunos saiam prontos, talvez alguns vão continuar estudando outros têm que trabalhar. Mas no meu caso, na matemática, espero que eles cheguem no Ensino Médio e não entrem para o grande índice de reprovação que tem nos primeiros anos do Ensino Médio.” (Professora Alfa)</p> <p>“Aqui a escola não trabalha pensando em IDEB. A única coisa que a gente pensa é na qualidade de educação”. (Professora Alfa).</p> <p>“É como eu te disse, aqui na escola, a gente não trabalha para as avaliações. O nosso objetivo é para a vida” (Gestora Beta)</p> <p>“A gente tem que preparar o aluno para tudo. Para vida” (Professora Alfa)</p>	<p><b><i>Elemento Aglutinador: Preparo para Vida</i></b></p>
<p>“O que <i>nós discutimos</i>, desde que eu estou na gestão, desde 2015 – 2017, e desde então, o que a gente tem se preocupado em discutir: a qualidade do ensino na escola.” (Gestora Alfa)</p> <p>“Eu penso que ter um grupo de professores e, na maioria, bem comprometidos, interessados em termos de serem felizes dentro da escola. Eu quero ser feliz, eu me realizo com o meu trabalho então eu vou pensar sobre ele, eu vou discutir, vou querer que ele aconteça da melhor maneira possível, mas algo que nós conseguimos sistematizar desde que assumimos a gestão foram as reuniões pedagógicas semanais. Se tem algo que mudou nesse período, foi que nós temos reuniões todas as segundas-feiras das 17:30h às 19h. É ali que nós debatemos, ela é[...]</p>	<p><b><i>Elemento Aglutinador: Trabalho Coletivo</i></b></p>

<p>[...]essencialmente pedagógica, para gente discutir o ensino, fazer planejamentos, organizar esses</p> <p>nossos projetos, enfim, organizar o trabalho contexto da escola, a gente entende a escola como um espaço essencialmente pedagógico” (Gestora Alfa)</p> <p>“Esse ano eu cheguei e disse para coordenação: com o tempo que se tem é surreal, pela prática que eu tenho não vai dar. Então, me disseram tu dá o que tem que dar, o que é essencial, e final do ano justificamos todo esse processo. Então, aqui na escola, a gente tem isso de bom. Mas sempre com a consciência do que o aluno tem que aprender.” (Professora Alfa)</p> <p>“...terça-feira, nós temos um período que eu e eles ficamos conversando. É uma experiência nossa. A gente conseguiu. Porque é difícil tu conseguir ficar um período trocando ideias, eu dou ideias, eles dão ideias, ajudando eles e eles me ajudando.” (Professora Alfa)</p>	
<p>“...Porque o fracasso exigiria que o IDEB levasse em consideração, por exemplo, o pagamento do piso nacional salarial dos professores; a rede municipal não paga o piso nacional e eu entendo sim, que isto implica, consideravelmente, na qualidade do ensino que se tem na rede, independentemente do professor, do comprometimento do professor.” (Gestora Alfa)</p> <p>“...não contempla todos os direitos de aprendizagens dos alunos” (Gestora Beta)</p> <p>“...não é uma prova que vai dizer o que tu conheces ou não conheces. Dependendo do dia tu estás nervoso ou, só de saber que é uma avaliação, por exemplo.” (Professora Alfa)</p> <p>“Eu acho que não condiz com a realidade, não é tão válido assim. Eu acho que tem que oportunizar o professor avançar nos estudos. Valorizar o professor, não só financeiramente, mas socialmente. Valorizar como todas as profissões que são valorizadas. Não é somente uma palestra que irá fazer isso. Enfim, é um conjunto de coisas que precisam ser repensadas.” (Professora Beta)</p> <p>“Eu acho que é tudo. Eu acho que não tem investimento. Eu acho que é os professores não serem reconhecidos em todos os sentidos. E isso desmotiva. Eu acho que é a formação dos profissionais também. Porque na medida que os alunos estão se formando e entrando em uma faculdade e chegam num nível baixo, o professor de faculdade também não consegue fazer milagre e o profissional que vai ser formado também com nível baixo.” (Professora Beta)</p>	<p><b>Elemento Aglutinador: O que IDEB não mostra (IDEB)</b></p>

<p>“Olha, eu como professora, todos esses medidores, não é uma prova que vai dizer o que tu conheces ou não conheces. Dependendo do dia tu estás nervoso ou, só de saber que é uma avaliação.” (Professora Alfa)</p> <p>“Eu acho que não transmite a realidade. Porque muitos alunos fazem de qualquer jeito. Essa parte que a gente falha como professores. Passar para eles a importância dessa prova. Por mais que tu fales, que venham pessoas de fora aplicar esta prova, eu acho que eles não entendem a real importância dessa prova.” (Professora Beta)</p>	
---	--

Fonte: Dados do Pesquisador.

Após a cuidadosa e aprofundada unitarização, a categorização consiste em um processo de comparação e estabelecimento de relações entre as unidades definidas anteriormente. As categorias podem ser “*a priori*” ou “*emergentes*”, a primeira constituindo a categoria elaborada antes da análise e as emergentes as construídas, a partir do que o pesquisador analisa no corpus (Moraes; Galiazzi, 2011).

Da presente análise das entrevistas que constituíram o *corpus* da pesquisa e após o processo de *unitarização*, emergiram três categorias, a saber:

- i) *Nosso objetivo é preparar para a vida;*
- ii) *Trabalho Coletivo e Planejamento;*
- iii) *Reflexões sobre o que o IDEB não mostra.*

A partir então, das unidades de significados e das categorias emergentes, é que a construção dos metatextos se efetiva. Nesse momento, é que é explicitada as análises realizadas pelo pesquisador.

Segundo Moraes e Galiazzi (2007), a produção de metatextos é:

Um processo de construção e reconstrução recursivo, em que o pesquisador, ao mesmo tempo que compreende de forma mais complexa os fenômenos que investiga, consegue comunicar os resultados da análise cada vez com maior precisão e qualidade (p.128).

As categorias finais e reflexões, a partir dos pressupostos teóricos e da compreensão do pesquisador, serão apresentadas e discutidas no capítulo 4.

## CAPÍTULO 4 - ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

O objetivo deste capítulo é apresentar a compreensão das categorias, a partir das análises das entrevistas. Considerando assim, a primeira categoria como a resposta para a hipótese inicial, de que as escolas preparavam os seus alunos especificamente para a Prova Brasil, juntamente com as categorias que emergiram durante o processo de coletas de dados, pelo pesquisador. Estas, resultaram da análise dos dados iniciais referente aos resultados do IDEB das escolas, mas a principal fonte de discussão e de compreensão foram as falas das gestoras educacionais e das professoras de matemática, ouvidas nas escolas, que constituem o *corpus* da pesquisa.

A fundamentação empírica utilizada e apresentada no trabalho na revisão da literatura, alicerçou as discussões e a interpretação das informações. O presente capítulo é composto pelas análises das entrevistas das gestoras escolares e das professoras de matemática, a partir de três categorias que se apresentam com os seguintes diferenciais:

*i) Nosso objetivo é preparar para a vida*

Traz as compreensões acerca do dever social da escola e a importância pela busca da qualidade educacional dando subsídios em todas as áreas de aprendizagens, ao longo dos anos escolares e após também.

*ii) Trabalho Coletivo e Planejamento*

Apresenta o trabalho realizado e planejado de uma das escolas que preza pelo trabalho coletivo e tem seu planejamento estruturado de forma colaborativa, apostando que um trabalho de qualidade não se faz sozinho.

*iii) Reflexões sobre o que o IDEB não mostra*

Aponta as principais reflexões acerca do fato das escolas não se pautarem nos resultados do IDEB, como também, as fragilidades que o indicador traz, no que se refere aos índices classificatórios divulgados.

#### 4.1. CATEGORIA I: “NOSSO OBJETIVO É PREPARAR PARA A VIDA”

Esta categoria apresenta uma resposta fidedigna ao questionamento inicial desta pesquisa: “[...] *os alunos são preparados para a Prova Brasil?*”.

Ao iniciar os estudos inerentes a temática da Prova Brasil e resultados no IDEB, o pensamento que se tinha, inicialmente, é que os resultados positivos e escolas em destaque na avaliação poderiam ser provenientes de uma preparação específica para a tal prova. Assim, primeiramente, tinha-se como ideia, que os resultados nas proficiências em matemática, dos alunos pesquisados, dialogavam diretamente com o preparo para a avaliação, isso, para a nossa surpresa, não se mostrou nas entrevistas, refutando, dessa maneira, a ideia inicial.

Para chegar a essa conclusão, apresentamos as primeiras análises e diálogos, a partir das entrevistas realizadas com as gestoras escolares e com as professoras de matemática. Uma das primeiras questões levantadas nas entrevistas, foi referente a preparação para a Prova Brasil, questão que norteou todo o trabalho de pesquisa.

Ao questionar a gestora Alfa (G1)<sup>16</sup> se havia algum tipo de preparação para a avaliação, impactando diretamente nos resultados do IDEB, em sala de aula, ao longo do ano letivo, ela afirma o seguinte:

*[...] O IDEB nunca foi pauta de nenhuma reunião da escola. O que nós discutimos, desde que eu estou na gestão, desde 2015 – 2017, e, desde então, o que a gente tem se preocupado em discutir é a qualidade do ensino na escola. A gente entende que se ocupando<sup>17</sup> disso, em decorrência, nós vamos ter um IDEB satisfatório.*

Assim, em sua fala, evidencia-se que a preocupação não é com uma avaliação pontual, que acontece bianualmente. Para ela, existem outros fatores que precisam ser levados em consideração e estes que vão potencializar bons resultados. A preocupação maior é com a qualidade do ensino de forma geral na escola.

E legitima sua fala, afirmando:

*Se tu discutires a qualidade, se tu te preocupares em ensinar e garantir aos estudantes o direito de aprender, aquilo que a própria escola se propõe a ensinar, acredito que ele, naturalmente, irá se sair bem nas avaliações. Eu*

---

<sup>16</sup> Gestora Alfa: Notaremos como G1.

<sup>17</sup> Os excertos das entrevistas serão apresentados com recuo e em itálico com o intuito de destacar as falas e concepções e, a partir delas, possibilitar cruzamentos e conexão de nossas ideias e de autores teóricos.

*acredito que tudo é decorrência. Agora, eu não vejo as avaliações externas como foco.*

A busca pela qualidade do ensino, também é destaque na fala da professora Alfa (P1)<sup>18</sup>, que ao também ser questionada sobre o que ela atribuiria aos resultados positivos, se os mesmos eram provenientes de uma preparação para a avaliação externa, ela afirma:

*Eu diria didática. Entender o jeito do aluno aprender. Para mim, a melhor coisa foi ter feito a especialização em séries iniciais porque eu consegui melhorar, como entender o meu aluno.*

Então, interpelando-a, questionamos: a tua didática e trabalho desenvolvido nas aulas como professora, não é para preparar eles para a Prova Brasil?

*Não. A minha didática é para ensinar matemática. Se cair essa matemática na Prova Brasil, eu espero que eles saibam resolver.*

Nesse mesmo entendimento quanto à didática, Libâneo indica que:

*A Didática se caracteriza como mediação entre as bases teórico-científicas da educação escolar e a prática docente. Ela opera como que uma ponte entre “o quê” e o “como” do processo pedagógico escolar. A teoria pedagógica orienta a ação educativa escolar mediante objetivos, conteúdos e tarefas da formação cultural e científica, tendo em vista exigências sociais concretas; por sua vez, a ação educativa somente pode realizar-se pela atividade prática do professor, de modo que as situações didáticas concretas requerem o “como” da intervenção pedagógica (LIBÂNEO, 1994, p. 27).*

Portanto, a prática docente e a busca pela qualidade se mostram essenciais no processo de maturação e aprendizagem dos alunos. Este trabalho que, em grande parte ocorre pela atividade prática do professor, como salienta o autor supracitado, é eficaz em todas as esferas do conhecimento. Ou seja, vai além de uma avaliação específica.

A Gestora da escola Beta (G2)<sup>19</sup>, explicita que a participação dos alunos é, em sua totalidade na Prova Brasil, sem escolhas prévias. Mas, aponta que, a mesma não é objetivo da escola. Assim, relata que:

*Todos alunos fazem. Mas, a gente, aqui, não trabalha em cima das avaliações externas. Esse não é objetivo da Escola. Se não, vai ir contra tudo aquilo que a gente acredita, porque a gente não está preparando os alunos para isso. Óbvio que a gente quer um bom número, um índice mais elevado, com certeza. Mas assim, a gente não trabalha na escola para isso (Prova Brasil). O que eles estão vendo é o que eles vão expressar ali – na prova – não que estejamos preparando para isso.*

E indo ao encontro do que fala G1, P1 afirma:

---

<sup>18</sup> Professora Alfa: Notaremos como P1.

<sup>19</sup> Gestora Beta: Notaremos como G2.

*Aqui, a escola não trabalha pensando em IDEB. A única coisa que a gente pensa é na qualidade da educação. Tanto, é que nossa avaliação é diferenciada. Nós avaliamos o aluno o ano inteiro.*

Para a Professora de matemática da escola Beta<sup>20</sup> (P2), ao ser questionada sobre o quanto o trabalho desenvolvido nas aulas de matemática tinham relação com à Prova Brasil, de forma a impactar nos resultados, ela afirma:

*Eu acho que não. Primeiro, que a gente nem tem tempo de trabalhar aquelas questões da Prova Brasil. Estou falando por mim. É tanta coisa que a gente tem que ver, e tanta dificuldade, que os alunos chegam até mim, que eu não consigo trabalhar questões da Prova Brasil. Até deveria porque acaba influenciando no IDEB, acaba influenciando nas avaliações externas, mas assim, tu acabas dando mais atenção ao que o aluno tem dificuldade que os exercícios da Prova Brasil.*

Mas salienta que:

*A gente faz o planejamento no início do ano, pensando sempre em fazer diferente, tanto que o nono ano, a gente quer preparar para fazer a prova do IF- Sul. Então, se pegar as apostilas da internet, as questões, porque nem todos fazem cursinhos, nem todos têm condições, ou tem aquela facilidade. Mas, no decorrer do ano, tu vê que a dificuldade é tão grande, que tu dizes assim: pelo menos eu tenho que dar, passar para eles a base para eles seguirem no Ensino Médio. É assim que está. Teve épocas que eu conseguia trabalhar, hoje em dia, eu não consigo mais. Esses índices me preocupam? Me preocupam. Mas eu me preocupo mais com eles entenderem o conteúdo e saberem resolverem o conteúdo.*

Neste excerto, para a entrevistada, a preocupação maior é com a aprendizagem dos conteúdos matemáticos, em seu panorama geral. Para ela, existem questões mais emergentes, como por exemplo a prova do IFSul<sup>21</sup>, que também é sinalizada na escola Alfa, nas entrevistas.

Isso se dá ao fato de que a escola Beta só oferece até o 9º ano do Ensino Fundamental e que possibilitar aos alunos a continuação dos estudos em um Instituto Federal de renome e de qualidade, seria de grande valia. Significaria propiciar competir de igual para igual, com qualquer outro aluno de outras escolas e outras realidades, sejam elas geográficas ou econômicas.

A escola Beta, assim como a Alfa, recebe os alunos até o 9º ano, último ano do Ensino Fundamental, e assim, uma das preocupações evidenciadas é o que vem depois do Ensino Fundamental, como mostrada na fala da P2.

E essa preocupação com o ensino, vai ao encontro do que afirma Libâneo:

---

<sup>20</sup> Professora Beta: Notaremos como P2.

<sup>21</sup>Instituto Federal Sul-Rio-Grandense. O IFSul oferece cursos técnicos concomitantes e subsequentes a nível médio, tecnológicos e superior, por meio de vestibular.

O ensino é uma tarefa real, concreta, que expressa o compromisso social e político do professor, pois o domínio das habilidades de ler e escrever, dos conhecimentos científicos da História, da Geografia, da matemática e das Ciências, é requisito para a participação dos alunos na vida profissional, na vida política e sindical, e para enfrentar situações, problemas e desafios da vida prática (LIBÂNEO, 1994, p. 38).

Mas aponta que:

Há, pois, um trabalho político pedagógico-didático a se efetivar dentro da escola que se expressa no planejamento do ensino, na formulação dos objetivos, na seleção dos conteúdos, no aprimoramento de métodos de ensino, na organização escolar, na avaliação (LIBÂNEO, 1994, p. 38).

De tal modo, nessa perspectiva, aponta-nos o dever social da escola. Esta, quando se preza pela busca da qualidade do ensino, ou seja, ir além do ensino para uma avaliação, precisa também de um trabalho efetivo político-pedagógico. Traçar objetivos e metas, mas ir além disso. Pensar estratégias, planejamentos e ferramentas que auxiliem na busca pelo que se propõem, possibilitando assim, o aprimoramento dos métodos de ensino para alcançarem o que se busca.

G1 afirma que, quanto ao planejamento e currículo da escola Alfa,

*Algo que a gente tem que ter em mente, num currículo de uma escola tu não colocas todo o conhecimento, tu vais colocar o conhecimento que tu achas relevante para aquele estudante. claro, que permita que ele – aluno – possa sair daqui, levar uma bagagem interessante de conhecimento, que lhe permita ter um capital cultural, capaz de prestar prova no IFSul, capaz de prestar prova no CAVG<sup>22</sup>, sim, mas não só isso. É para além disso.*

E para alcançar esse “além” das aprovações em avaliações, G1 salienta que:

*Nós adotamos como princípio a gestão democrática do ensino. Nós entendemos que o ensino tem que se pautar é em função das comunidades, a escola tem que se organizar e organizar seu projeto político-pedagógico, a partir da realidade que tem.*

Portanto, o que de fato vai impulsionar bons resultados, sejam eles nas avaliações externas ou em qualquer outra situação presente na vida do aluno dessas escolas é o ensino de qualidade que a instituição se propõe. Ao trabalho efetivo de todos para essa conquista. Essa busca não é pautada especificamente em um único fator, mas, em toda uma realidade que permeia o ambiente escolar e as atividades curriculares.

Igualmente, refutando a ideia inicial de que as escolas preparariam os seus alunos para a Prova Brasil e, que isso, determinaria os seus resultados, porém, levando em consideração as entrevistas, foi possível constatar que não ocorre.

---

<sup>22</sup> CAVG – Campus Visconde da Graça - IFSul, que concentra cursos técnicos nas áreas de Agroindústria, Agropecuária, Desenvolvimento de Sistemas, Fruticultura, Meio-Ambiente e Vestuário.



#### 4.1.1. COMPREENSÃO DA PROVA BRASIL, PELAS ESCOLAS

Um dos interesses deste estudo era o aprofundamento quanto as compreensões da escola frente à Prova Brasil. Analisar e compreender o entendimento por parte de gestores escolares e professores, quanto as avaliações externas e as suas implicações no ambiente escolar.

No capítulo 2, foi apresentada a organização, estrutura e objetivos da Prova Brasil, segundo os documentos oficiais que legitimam a avaliação como um indicador de qualidade da Educação Básica. Neste momento, o objetivo é problematizar o entendimento da Prova Brasil, acerca das avaliações de quem “faz a escola, vive a escola”, diariamente.

Um dos primeiros questionamentos direcionados a G1, foi em relação aos resultados do IDEB de 2015, e seu entendimento em relação a esses resultados. Para ela, “o IDEB nunca foi pauta de nenhuma reunião da escola, visto que, a gente tem se preocupado em discutir qualidade do ensino na escola”, como visto anteriormente. E subsidia sua fala afirmando que:

*Além disso, também, porque a gente não coloca o foco no IDEB porque o IDEB não diz tudo de uma escola, ele só diz uma parte. Não precisa dizer se a mais importante ou a menos importante, mas é uma parte. Ou seja, não é o todo.*

Para a gestora, o IDEB aponta apenas uma parte de uma escola. E acredita que, se a escola tiver outros objetivos, o êxito virá afirmando que:

*Quando a gente – professores e equipe pedagógica – discute a qualidade do ensino na escola, eu entendo que nós vamos dar conta de todas as demandas. Por exemplo, quando nós assumimos a gestão uma demanda era o currículo. O que a escola estava ensinando? Como estava ensinando? Como ela está avaliando? Essas questões eram a que mais nos tomavam, porque havia uma certa insatisfação dos resultados para os professores, pois não eram satisfatórios na medida que a gente considera como qualidade do ensino.*

E G1 ainda argumenta colocando que:

*Porque nós, ao mesmo tempo, entendemos que somos contrários à ideia de um currículo único, nós não acreditamos que é possível praticar isso no Brasil, num país com a dimensão que tem e com a diversidade que tem. Eu não posso imaginar que uma escola lá no Amazonas, ou lá no Nordeste, ou lá em Brasília, vai poder trabalhar com o mesmo currículo que a escola ALFA, aqui em Pelotas, que certamente vai ter um currículo diferenciado. [...] então, para dar conta, de todas essas diferenças e respeitando o que a Legislação*

*diz que as escolas têm autonomia para pensar seus projetos políticos-pedagógicos, é que nós, então, nos autorizamos a fazer essa discussão.*

E a discussão e percepção de que o IDEB não diz tudo de uma escola, ou seja, aponta apenas uma parte dela, Logo, essa parte, muitas vezes, não é fidedigna com as realidades escolares, é um dos aspectos, em relevância, ao se buscar artigos e estudos sobre o tema.

Para Barbacovi et. al

Ao focalizarmos o IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – reconhecemos que ele remete a um conceito muito abrangente. Portanto, julgamos temeroso dizer que determinada escola tem um maior ou menor índice de desenvolvimento educacional a partir apenas do fluxo escolas e do desempenho dos alunos medidos através das avaliações externas. Ainda que essas duas variáveis – fluxo e desempenho escolar – sejam sintéticas – abarcando, portanto, outras dimensões internas – não há como negar a fragilidade do processo através do qual observa-se pontualmente o resultado de avaliações externas e o retrato do fluxo escolar. (BARBACOVI et. Al, 2013, p. 13-14).

Assim como para G1 e G2, o autor também discorre que:

O IDEB não vê as condições de trabalho, de ensino e de aprendizado, dentro das quais operam professores e alunos. O IDEB não propicia um diagnóstico pedagógico sustentado que venha subsidiar e fomentar um trabalho de recuperação de escolas que apresentam problemas, tampouco reconhece que as condições de trabalho, de ensino e de aprendizagem estão na esteira dos resultados a serem alcançados (BARBACOVI et. Al, 2013, p. 23).

Entende-se assim, que o IDEB é um indicador, mas que existem outros fatores além do fluxo de aprendizagem, para justificar e apontar qualidade de uma escola e de aprendizagem. Ademais, esse reconhecimento da fragilidade e a busca pela melhora do indicador, se mostra nas mudanças que vem ocorrendo nos próprios resultados que vêm sendo divulgados.

Há de se considerar que ainda há um caminho longo a se percorrer, visto que, “um índice – construído na área das ciências humanas, seja qual for sua abrangência, ampla ou restrita – dificilmente consegue representar a totalidade das variáveis” (BARBACOVI et.al, 2013, p. 13). Embora a Prova Brasil ocorra desde 2005, apenas a partir de 2013 que outros indicadores vêm sendo pesquisados e divulgados, conforme mostrado no Capítulo 2.

A fragilidade do indicador e a falta de contextualização da Prova Brasil também é apontada por G2, quanto a sua compreensão da avaliação ela afirma:

*Para nós – professores e equipe pedagógica – a Prova Brasil deveria ser mais contextualizada. Porque é uma avaliação externa e quando a gente fala em avaliação externa, fica naquele eixo Rio – São Paulo, quando muito Minas. E como sou alfabetizadora e também estou na formação do PACTO (referenciando ao PNAIC – Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa), a gente sabe que eles tomam como referência alguns lugares do Brasil. [...] não contempla todos os direitos de aprendizagens dos alunos. Então, assim, são algumas coisas específicas e mais direcionadas.*

E relata que:

*Além de ser descontextualizada, tu fazes com aqueles alunos que vieram a aula. Sei lá, tu pegas a data “x”, o dia “x” que tu tens que fazer e choveu e veio menos alunos que o normal. Tu vais fazer com base naquele “x” número de alunos. Tu fazes a média com base aí, mais irreal ainda né, mais descontextualizada ainda.*

Portanto, a Prova Brasil, apontada pelas gestoras educacionais, tem pouca representatividade na escola. Seja por motivos de falta de contextualização ou, por não dizer tudo que uma escola realmente de fato é. Entendem que a avaliação faz parte do colégio, porém não se podem pautar por ela, visto que a diversidade e realidades no país são extremamente divergentes.

É preciso um entendimento que estes resultados são apenas números. Mas são estes números que estão classificando seres humanos, alunos. Deixando de lado todas as singularidades e as especialidades, generalizando como se todos fossem iguais. Nesse contexto, não deslegitimam a Prova Brasil e seus resultados, apenas indicam que há outros fatores, outras histórias que esses resultados por si só, não são suficientes.

## 4.2. CATEGORIA II: TRABALHO COLETIVO E PLANEJAMENTO<sup>23</sup>

Um dos aspectos que ganharam destaque, ao realizar as entrevistas, foi a importância do trabalho pedagógico coletivo e planejamento. Não só pelo fato de ser citado como um possível diferencial, que oportunizaria resultados positivos nas avaliações externas, mas, também, a preocupação e a organização da escola para, efetivamente e eficientemente, ocorrer discussões, regulares, juntamente com um trabalho em equipe.

Durante o processo de entrevistas com G1 e P1, ficou evidente, em suas falas, o desenvolvimento do trabalho coletivo e do planejamento escolar que ocorre na Escola Alfa. Nessas, mostra-nos um sentimento de conquista quanto a um trabalho em equipe pedagógica. É possível notar, facilmente, quando G1 salienta que:

*[...] algo que nós conseguimos sistematizar desde que assumimos a gestão foram as reuniões pedagógicas semanais. Se tem algo que mudou nesse período, foi que nós temos reuniões todas as segundas-feiras das 17:30h às 19h. É ali que nós debatemos. Ela é essencialmente pedagógica para a gente discutir o ensino, fazer planejamentos, organizar nossos projetos, enfim, organizar o trabalho contexto da escola. A gente entende a escola como um espaço essencialmente pedagógico.*

Dessa maneira, essa prática do planejamento dependerá da concepção de currículo que cada escola tem, tendo em vista as implicações em termos de organização do trabalho pedagógico, como salienta Vasconcellos (2002).

Ao se tratar das concepções curriculares e planejamento, G1 indica que:

*[...] quando assumimos a gestão, uma demanda era o currículo. O que a escola estava ensinando? Como ela estava ensinando? Como ela está avaliando? Essas questões eram as que mais nos tomavam porque havia certa insatisfação dos resultados para os professores, pois não eram satisfatórios, na medida do que a gente considera como qualidade do ensino.*

Nesta afirmativa, a importância de se questionar o que a escola estava ensinando e, mais que isso, como a escola estava ensinando, visto que os resultados que se tinham não eram satisfatórios, possibilitou um pensar de todos da equipe pedagógica, quanto aos seus contextos e caminhos para uma educação de qualidade e satisfatória. Segundo assegura Libâneo (1994), o planejamento tem grande

---

<sup>23</sup> Nas categorias II e III que serão apresentadas, os excertos das entrevistas serão apresentados em texto corrido, por considerar este modelo mais pertinentes as categorias que emergiram.

relevância por tratar-se de: “Um processo de racionalização, organização e coordenação da ação docente, articulando a atividade escolar e a problemática do contexto social” (p. 246).

O movimento relatado por essa escola, deu início a uma busca pela superação das insatisfações existentes. Busca essa, que começa, primeiramente, com os alunos, de forma a compreender, pelo olhar dos mesmos, as dificuldades e possibilidades do ensino escolar.

Assim, G1 fala que para as respostas às indagações, *“primeiro fizemos uma pesquisa junto aos estudantes que apontou que, nossos estudantes de modo geral, do pré ao nono ano, tem dificuldade com leitura, escrita e interpretação”*. Isso, acarreta não somente na área da linguística como em todas as áreas da vida escolar dos alunos, visto que *“num conceito bem abrangente de leitura, escrita e interpretação, para além das letras, tu lês um cartaz, tu lês um bilhete, tu lês um mapa, tu lês uma operação matemática, tu lês um quadro de dados e, a gente sabe que essa é uma dificuldade geral dos estudantes da rede de ensino”*.

Com essa problemática, é se inicia as discussões do que é viável fazer para mudar a situação. Quais os caminhos que a equipe pedagógica poderia trilhar para traçar uma nova realidade escolar com qualidade no que se ensina. Porque conforma a gestora, *“se nós ensinarmos nossos alunos a pensar, e ele ler diferentes textos, escrever diferentes textos, ou seja, se expressar de diferentes formas e interpretar, ele está pronto. Ele vai fazer o resto todo. Porque essa são as ferramentas essenciais”*. Nesse contexto, destaca-se o quanto é essencial ensinar os alunos a pensarem de forma crítica, conforme ficou evidenciado pela pesquisa realizada pela escola, e, logo, compartilhada com os profissionais da mesma.

Ademais, ela afirma que:

*[...] optamos por não trazer ninguém de fora, porque entendíamos que é uma discussão da escola. Que somos nós, os profissionais, que pisamos o chão desta escola diariamente, que fazemos o seu contexto, conhecemos a sua comunidade, as pessoas capazes de dizer: [...] nessa escola preciso ensinar isto e não aquilo”, visto que para dar conta de todas as diferenças e respeitando o que a Legislação diz, no que tange a autonomia para pensar seus projetos políticos pedagógicos, é que nós, então, nos autorizamos a fazer essa discussão.*

Respalhada na Lei de Diretrizes e Bases – Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, assegura as escolas no Art. 14 “os sistemas de ensino definirão as normas da gestão democrática do ensino público na educação básica, de acordo com as suas peculiaridades”, evidenciando o item 1 do Art. 14 que discorre sobre “participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola”.

Evidencia-se, partindo das análises realizadas e dos excertos apresentados, o diferencial da compreensão de planejamento e trabalho coletivo, por parte da gestora da escola Alfa. Emerge, em sua fala, o conhecimento de leis que orientam as escolas e seus projetos pedagógicos, bem como a compreensão delas. Mostrando assim, a importância também da formação continuada de professores e, sobretudo, dos gestores de uma escola. O estudo e a formação docente continuada têm se mostrado de grande valia para a educação básica, por permitir que estes educadores continuem se aperfeiçoando academicamente. Sendo assim, é de suma importância que a formação continuada de professores seja pauta nacional, sempre.

Percebe-se que a formação desta gestora, como Doutora em Educação, apresentou um diálogo diferente e esperançoso. Possibilitando uma discussão rica em informações e conhecimento, quanto ao funcionamento de uma escola, compreensão de currículo e leis. Trazendo em sua fala, a todo momento, o trabalho em equipe, os resultados da equipe pedagógica, a partir de sua concepção de coletividade. Indicando que *“a secretaria e todos os serviços administrativos devem ser bons para que o pedagógico seja pleno. A escola é um espaço por essência pedagógico. Então, [...] toda reunião ainda que discuta a burocracia de um planejamento, ela é pedagógica”*.

Portanto, buscar entender as dificuldades dos alunos que frequentam a escola, na visão deles e dos profissionais, se mostra a melhor solução, pois, coletivamente, mostra-nos uma tentativa da educação de qualidade e democrática, em seus termos mais amplos.

Entende-se, também, a importância de se ter um grupo de professores comprometidos e interessados, em termos de serem felizes dentro da escola. Nesse contexto, conforme G1: *“se estou feliz, eu me realizo o meu trabalho. Então eu vou*

*pensar sobre ele, eu vou discutir, vou querer que aconteça da melhor maneira possível”.*

De tal modo, todo o seu discurso é voltado para uma escola que não olha apenas para resultados pontuais, mas para o processo e a qualidade deste processo. Outrossim, compreende-se que a escola é constituída por todos e para todos. G1, reconhece, assim, todas as diversidades existentes, destacando-se a riqueza disto, afirmando que *“aqui, nós recebemos todos os alunos. Alunos especiais, alunos com deficiência, etc. Não importa de onde vêm, quem são. Esse é o grande desafio. Esse é o grande brilhantismo da Escola Pública”*. Ela também destaca que *“o debate pedagógico que vem acontecendo, nas reuniões pedagógicas, se há alguma coisa que a gente possa destacar, que talvez tenha influenciado nesses índices é o espaço garantido e trabalhado da reunião pedagógica semanal”*.

#### 4.2.1. PLANEJAMENTO DISCIPLINAR NA MATEMÁTICA

O trabalho docente precisa ser uma atividade consciente e sistemática, tendo como foco a aprendizagem. Perceber que o planejar vai muito além de um processo burocrático, pois a ação de planejar, conforme Libâneo:

[...] não se reduz ao simples preenchimento de formulários para controle administrativo; é, antes, a atividade consciente de previsão das ações docentes, fundamentadas em opções político-pedagógicas, e tendo como referência permanente as situações didáticas concretas (isto é, a problemática social, econômica, política e cultural que envolve a escola, os professores, os alunos, os pais, a comunidade, que interagem no processo de ensino) (LIBÂNEO, 1994, p.246).

Sendo assim, evidencia-se a importância de um planejamento escolar ou, especificamente, disciplinar. O planejamento deve estar em harmonia com as implicações e situações didáticas concretas, que envolvam a escola, os professores e os alunos.

Nessa perspectiva de sua importância, apresento a análise referente as entrevistas das professoras de matemática P1 e P2, que corroboram o que elas entendem por planejamento e como desenvolvem possibilidades para o processo de ensino e aprendizagem da disciplina, em suas salas de aulas. Inicialmente, busquei

verificar se havia, então, uma conexão com os conteúdos matemáticos trabalhados, em sala de aula, com os Descritores da Prova Brasil, ou se serviam de subsídios para o trabalho docente. Embora, nesse momento, já havia me certificado que a preparação específica para a Prova Brasil não ocorra nas escolas pesquisadas.

Quanto aos conteúdos disciplinares, em específico os da matemática, P1 se embasa em uma listagem enviada às escolas, pela Secretaria Municipal de Educação de Pelotas (SMED). P1, indica que, em relação aos conteúdos da matemática, “a nossa mantenedora é a SMED. Ela nos dá sugestões de conteúdo. E, geralmente, essa sugestão é baseada nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), nos livros didáticos. Tem todo um conjunto de organização”. Ainda, informa que “ano passado (2016), foi realizada a discussão dos conteúdos pertinentes”, porém, por motivos de afastamento, não estava presente nesta discussão. No início do ano letivo escolar de 2017, conversou com a coordenação da escola sobre as impossibilidades de dar vencimento ao planejamento elaborado para o ano em questão. Ao que, encontrou subsídios e possibilidades para uma nova estratégia e planejamento, como afirma que:

*Então, me disseram: tu dás o que tem que dar, o que é essencial. Final do ano justificamos todo esse processo. [...] aqui na escola temos isso de bom. Mas sempre com a consciência de que o aluno tem que aprender. Eu não posso dar equações sem que o aluno saiba regra de sinais. Porque se não, eles – os alunos – vão ter uma grande dificuldade.*

Dessa maneira, os conteúdos trabalhados na escola, na área de matemática, têm embasamento e orientações dos PCNs, assim como a listagem de conteúdos que recebem da SMED. No entanto, há, também, uma discussão e acordo entre os professores de matemática da escola, na medida do que consideram de suma importância para o ensino aos seus alunos.

Perrenoud (2000), indica que existem inúmeras razões para o trabalho do professor ser em grupo, possibilitando as discussões necessárias e enriquecendo o ofício do professor. Uma delas é que, o trabalho em equipe

*[...] suscita novas formas de cooperação, por exemplo, a repartição igualitária de tarefas e a partilha da informação em uma dupla, ou a delegação a especialistas de um problema que ultrapassa o titular, com o máximo de indicações para facilitar o trabalho (PERRENOUD, 2000, p.79).*

Mas salienta, ainda que:



A cooperação é um meio que deve apresentar mais vantagens do que inconvenientes. É preciso abandoná-la se, por exemplo, o tempo de acordos e a energia psíquica requeridos para chegar a um consenso forem desproporcionados aos benefícios esperados (PERRENOUD, 2000, p.82).

A partir destas informações, instiga questioná-la, sobre a escolhas destes conteúdos essenciais que cita. De que maneira, ocorre na escola? Visto que, foi apresentado uma escola em que se trabalha coletivamente de forma democrática.

No que tange as escolhas dos conteúdos da matemática, não se tem por base os Descritores da Prova Brasil, mas o que é considerado pelos professores e coordenação escolar, embasado nos PCNs, o essencial para o progresso dos alunos. P1 explica que:

*as terças-feiras, nós temos um período que eu e ele ficamos conversando. É uma experiência nossa. A gente conseguiu. Porque é difícil tu conseguir ficar um período trocando ideias. Eu dou ideias, eles dão ideias, ajudando eles e eles me ajudando”,*

referindo-se aos encontros semanais dela com dois professores de matemática da escola, que chegaram para agregar ao corpo docente da escola.

Ainda, ela indica que *“a única coisa que a gente pensa é na qualidade da educação”,* e que isto é o importante e que dará conta de todo o processo de sucesso, como assinalou G1, anteriormente. Pensando na qualidade do ensino de matemática, P1 explica que seu trabalho é voltado para isso e não para avaliações externas, *“a minha didática é para ensinar matemática. Se cair essa matemática na Prova Brasil, eu espero que eles saibam resolver”.* Pois, *“esse é o meu trabalho. Eu ensino o que é necessário, o que tem que ser dado. Trabalho dentro da melhor maneira possível, tentando achar uma linguagem que eles consigam entender”.*

Com os excertos acima apresentados, mostra-nos um pensar do que pode vir a ser, ou o que é, refletir numa educação democrática e de qualidade. Uma ideia de que é possível pensar a educação e de se fazer educação, discorrendo na pluralidade que se encontra nas salas de aulas. É certo que existem as adversidades e dificuldades que permeiam a Escola Pública, e que sim, é preciso de fato repensá-las e projetar melhorias. Como também, é necessário que haja essa discussão e que se busque o direito de uma educação de qualidade para todos.

No entanto, se destaca nesses excertos, um pensar e uma ideologia de um trabalho pedagógico em grupo, em ouvir o outro e indicar possibilidades. A importância de se pensar e fazer um trabalho coletivo, com um objetivo em comum: uma educação emancipadora de qualidade e que possibilite a todos os alunos terem subsídios para avançar em qualquer escolha de caminho a ser trilhado após o término do Ensino Fundamental. Seja ele, em seguir estudando em um Instituto Federal, cursos técnicos e profissionalizantes, ou qualquer outra escolha pessoal.

Ao analisar as entrevistas, e durante o processo de construção reconstrução das falas, foi possível compreender um trabalho voltado para o aluno, durante todo o processo escolar e não somente para um produto final, uma avaliação externa. Acredito assim, que esse possa ser um dos diferenciais determinantes na classificação da escola Alfa no IDEB, e, especialmente, na melhor proficiência em matemática, no ano de 2015, da cidade de Pelotas: planejamento e trabalho em equipe.

#### 4.3. CATEGORIA III: REFLEXÕES SOBRE O QUE O IDEB NÃO MOSTRA

Ao início deste estudo, no capítulo 2, onde apresento as considerações, a partir dos documentos oficiais que legitimam a Prova Brasil, é possível observar que a mesma, é apresentada como uma das ferramentas capaz de indicar o nível de qualidade da educação nas Escolas Pública no país, juntamente com o IDEB que seria o indicador final.

Porém, há estudos, como de Calderano et. al, (2003), entre outros, que vão discutir e problematizar exatamente o que ocorre além da avaliação externa, e o que, a nota final do IDEB, sendo este um indicador de qualidade, não mostra. Barbacovi et.al, salientam que:

Sabemos que um índice – construído na área das ciências humanas, seja qual for sua abrangência, ampla ou restrita – dificilmente consegue representar a totalidade das variáveis que o compõem ou que se propõe representar, até porque, seguramente, pelo menos algumas dessas variáveis relacionam-se com outras, seja pela interveniência, pela correlação, seja ainda pelo efeito “síntese”. Há sempre o risco de que uma determinada variável se remeta a outras, propiciando às vezes um resultado mais ou

menos frágil – considerando-se a complexidade das variáveis e, até mesmo, o efeito espúrio de uma(s) sobre outra(s). (BARBACOVİ et. al, p.13, 2003).

Nessa mesma perspectiva, entende-se, aqui, também, as fragilidades que o IDEB apresenta ao possibilitar e indicar classificações entre as escolas, a partir de suas notas. Nas categorias apresentadas (I e II), indico todo um trabalho por parte de duas escolas que têm por objetivo central uma educação de qualidade, mesmo com todas as adversidades encontradas no espaço escolar. Embora, tinha-se por objetivo a busca para as respostas, ao que tornaria a escola com um IDEB satisfatório. Durante as entrevistas, ainda, emergiram nas falas do porquê as escolas não trabalhem com foco no IDEB. Um dos motivos disto, está exatamente pelo fato da Prova Brasil não levar em conta a diversidade que há no país, nos estados e, conseqüentemente, nas escolas.

Nesse contexto, G2 adverte que *“para nós, a Prova Brasil deveria ser mais contextualizada”* e que, por ser uma avaliação num panorama geral *“não contempla todos os direitos de aprendizagens dos alunos”*. Reafirmando em sua fala, que a Prova Brasil *“[...] além de ser descontextualizada, tu fazes com aqueles alunos que vieram a aula, [...] se chover e vier menos alunos do que o normal, tu vais fazer com base naquele número de alunos. Tu fazer a média com base aí, mais irreal ainda”*.

Na medida que não é levado em conta fatores naturais, por exemplo, que pode vir a ocorrer, e a falta de contextualização em sua apresentação dos conteúdos, citada na fala de G2, entende-se que é uma avaliação que ocorre simplesmente para um indicador, um número. Dessa maneira, partindo dessa realidade, desconsidera-se toda riqueza e particularidades de cada escola e de cada aluno. Reduzindo o estudante a uma variável, um número. Logo, é temeroso dizer, assim, o que se espera e uma educação de qualidade e para todos.

De mesmo modo, P2 assina que para ela o IDEB *“não transmite a realidade. Porque muitos alunos fazem de qualquer jeito”* e salienta que:

*“[...] por exemplo, por que só matemática e português precisa ser visto? O resto não é importante? Não precisa? Eu acho até que dá uma desvalorizada nas outras disciplinas e só nós somos cobrados. Nós somos muito cobrados pela direção, pelos pais, [...] claro que são as disciplinas que mais reprovam, mas, está sempre nas nossas costas.*

Neste trecho, P2 levanta outro ponto importante para a discussão sobre o porquê de ser avaliado somente matemática e língua portuguesa. Além do ranking entre as escolas, é gerado, também, entre as disciplinas. Visto que, a partir do momento que se atribui notas, por consequência, também acaba por indicar classificações gerais. E em alguns casos, competições.

G1 demonstra isso em sua fala, de um fato ocorrido na cidade de Pelotas, após os resultados divulgados, em 2015, “[...] *hoje fiquei sabendo, conversando com um pesquisador, que colocam placas em relação as suas médias no IDEB*”. E ainda, afirma sobre a política das avaliações externas que:

*há também toda uma movimentação, e a própria política do IDEB, ela vem para isso, e ela vem no bojo de uma perspectiva gerencial, de gestão, em que propõe uma concorrência entre as escolas. A concorrência entre os estudantes. Contra essa perspectiva, nós nos colocamos muito fortemente.*

Nesse momento, busco entender e identificar quais são os impactos dessas avaliações na escola, frente à política de melhoria para a educação pública, a partir do IDEB. Sobre este tipo de avaliação, Oliveira (2011) diz:

Esses exames reduzem, na maioria das vezes, a qualidade, a medida de desempenho, a proficiência, em um campo de indefinições do que merece ou não ser ensinado e aprendido. Essas avaliações, apesar da pouca clareza que comportam, têm sido tomadas como referência maior não só para a determinação dos destinos dos alunos, mas, sobretudo, para a definição de políticas que atingem diretamente a escola e os docentes (OLIVEIRA, 2011, p.30).

Ora, busca-se a qualidade na educação e tem-se que essas avaliações poderiam indicar o que é necessário fazer para atingir as metas estipuladas e, a partir de seus resultados, subsidiarem Políticas Públicas para melhoria da educação. Como também, o reconhecimento e a valorização de propostas de trabalho que estão dando certo nas escolas.

O mesmo autor diz, ainda, que:

Algumas redes públicas de ensino no Brasil têm adotado políticas de remuneração aos docentes que vinculam o desempenho dos alunos a uma premiação em forma de bônus aos seus professores. Tais políticas expressam uma regulação direta sobre o trabalho docente, vinculando diretamente o resultado da avaliação à remuneração dos mesmos e indiretamente responsabilizando os docentes pelo desempenho dos alunos (OLIVEIRA, 2011, p.30).

As avaliações externas, em alguns lugares, tornaram-se ferramentas para o controle de qualidade do trabalho desenvolvido nas escolas. Segundo Martins (2013), em seus estudos, afirma que “o governo de Minas Gerais tem adotado tal prática remunerando através do prêmio de produtividade, como décimo quarto salário, os professores cujos alunos obtêm os resultados esperados” (p. 159). Bonificações estas, também indicadas na dissertação de mestrado de Roberto Arlindo Pinto (2016), intitulada: *Percepções de um grupo de professores de matemática acerca das avaliações externas e sua influência na prática docente*.

Porém, essa realidade é totalmente diferente da encontrada nas Escolas Públicas de Pelotas – RS. A partir dos resultados do IDEB, G1 fala sobre quais são os impactos na escola. Ela indica que:

*As iniciativas ainda não muito tímidas em relação as escolas ditas fracassadas, porque é muito ambíguo esse conceito de fracassadas. Porque o fracasso exigiria que o IDEB levasse em consideração por exemplo, o pagamento do piso nacional salarial dos professores e entendo sim, que isto implica consideravelmente na qualidade do ensino que se tem na rede”, e enfatiza que “a educação é cara e a falta da educação é mais cara ainda.*

E termina suas considerações, acerca da avaliação externa e a política de busca pela qualidade da educação, apontando que:

*Penso que não há uma política séria em contrapartida. Eles se preocupam em avaliar e dizer a nota, mas bem, e sentar e questionar por que essa escola não está bem? Que tipo de comunidade atendemos? Qual é qualificação dos professores? Quantos professores mestres ou doutores temos na escola? Não temos. Qual é a tendência natural? É eles irem fazerem concursos e irem para as universidades e serem reconhecidos financeiramente e não há mal nenhum nisso. Mas enquanto isso, todo o discurso de qualidade vai para o lixo.*

Da mesma maneira, G2 adverte quantos aos resultados baixos no IDEB, a SMED, oferece projetos, “[...] dependendo do IDEB, [...] a secretaria oferece projetos para sanar essas dificuldades e, quando o IDEB aumenta, agora, recentemente, as escolas que tiveram aumento no IDEB 2015, receberam uma homenagem”.

De tal modo, mesmo que existam essas iniciativas de melhorias nas escolas com o IDEB baixo, quando existem, elas são mínimas, faltando, dessa maneira, um pensar sobre o que é qualidade no ensino, pois apontam o produto final em notas, mas desconsideram todo o processo educacional. Não tendo, assim, políticas de intervenção em casos extremos e valorização dos profissionais que atuam nestas

escolas, que, por muitas vezes, sentem-se culpados pelos resultados não alcançados, ou por tudo que recai sobre si, além das atividades de ser docente.

Sendo assim, é momento de ir além de homenagens. As escolas precisam de investimentos para possibilitar aos seus profissionais que se qualifiquem e que sejam também valorizados na educação básica. Para tal, é necessário que se busque esses dados e, também, é válido a sua investigação e importância dentro do panorama nacional. Porém, que se vá além dos seus resultados e não se termine nas notas finais, mas sim se discuta, se problematizem e se busque soluções, para, dessa maneira, reconhecer, efetivamente, ideias que têm dado certo, na busca por uma educação de qualidade.

Torna-se necessário mais do que pensar uma política séria que reconheça a necessidade de uma educação democrática e de qualidade para todos. A educação, é um direito de todos. Ou, deveria ser.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Prova Brasil é uma das avaliações externas que tem grande representatividade nas escolas e, também, em pesquisas acadêmicas, visto sua importância no âmbito de um possível panorama geral da qualidade da educação no país, assim como, por ser parte integradora do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). Este indicador, que estabelece metas às escolas, a partir de seus contextos e de seus resultados anteriores na Prova Brasil, tem propiciado discussões acerca de seus resultados e os impactos causados na escola pública. Levando em consideração o Indicador de Fluxo de Aprendizagem, as proficiências dos alunos em matemática, língua portuguesa, a partir da Prova Brasil, o IDEB tem possibilitado discussões sobre o que se tem e o que deveria ser uma educação de qualidade e democrática para todos.

Nessa perspectiva, e das inquietações iniciais do pesquisador, a partir de suas experiências como acadêmico do curso de Licenciatura em Matemática, pela Universidade Federal de Pelotas – RS e de programas e projetos que participou, assim como, com o trabalho efetivo de professor de matemática, buscou-se, então, aprofundar os estudos teóricos, em relação ao campo do currículo, avaliações externas até chegar em um fator comum: O IDEB e a Prova Brasil, com o objetivo de verificar se professores de matemática, da rede pública de Pelotas – RS, preparavam os alunos para a Prova Brasil, e quais os diferenciais que poderiam influenciar nos resultados finais.

Portanto, para obter as compreensões dos questionamentos, foi realizado entrevistas com gestoras escolares e com professoras de matemática de duas escolas municipais selecionadas, com resultados opostos no IDEB e nas proficiências em matemática, com o objetivo de enriquecer as discussões e analisar contextos escolares diferentes. Desconsiderando o contexto estrutural e socioeconômicos, por serem similares, os resultados foram subsidiados, então, somente pelas entrevistas e pela interação e compreensão do pesquisador com a pesquisa. Afinal, conforme Moraes e Galiuzzi (2006), “a impregnação é condição para um trabalho criativo e

original. A partir do envolvimento aprofundado é que se criam condições de emergência auto organizadas das novas compreensões” (p.121).

Através das entrevistas realizadas com as gestoras e com as professoras de matemática, foi possível observar, primeiramente, que as escolas pesquisadas não preparam, especificamente, os alunos para a Prova Brasil, refutando a ideia inicial. Elas reconhecem a Prova Brasil como uma avaliação externa de grande relevância para subsidiar as políticas públicas, mas, apontam algumas fragilidades em seus resultados e, indicam o que as escolas, embasadas em suas concepções de currículo e leis, e também, pelo contexto que estão inseridas, consideram como ensino de qualidade.

A partir disto, e embasado no estudo teórico da pesquisa, bem como a interação com a metodologia de Análise Textual Discursiva (ATD), após o processo de unitarização e categorização, emergiram três categorias que reúnem a compreensão do fenômeno encontrado. A primeira unitarização surgiu a partir da frase que se fez presente em todas as entrevistas, ao se questionar qual seria o objetivo da escola ou das professoras de matemática, afirmando as entrevistadas que, era “*o compromisso com o educar para a vida, o preparo de cada aluno para a vida*”.

De forma ampla, todas as afirmativas sobre o objetivo da educação, que se busca nas escolas selecionadas para a pesquisa, são em relação a preparação para a vida dos alunos durante e, principalmente, após do término do Ensino Fundamental, que por consequência, também é a saída da escola a qual pertencem. Permitindo a estes, subsídios suficientes para efetuarem suas escolhas sendo quais forem, seja o mercado de trabalho, ou escolas técnicas e profissionalizantes, ou, até mesmo, aqueles que optarem por parar de estudar para trabalhar. Dessa maneira, possibilitando bagagem cultural a todos e em todas as áreas de aprendizagem, por acreditarem ser isto o dever social da escola. Por conseguinte, realçam o brilhantismo da Escola Pública por receber a todos sem distinção que, a partir das diferenças, elaboraram e projetam uma educação de qualidade e democrática, em sua maior extensão possível.

Nesta concepção, é que as escolas têm trabalhado e preparado os seus alunos. Para uma vida digna, com competências para atuarem em qualquer situação que lhe



for imposta, durante suas trajetórias. Para isso, cada escola tem seus projetos pedagógicos desenvolvidos e tem avançado na perspectiva de melhorá-lo sempre, por entender que a educação não é algo estático. Desta percepção, emergiu a categoria (II), intitulada: “trabalho coletivo e planejamento”, por assim, se considerar um fator que tem gerado resultados positivos, não só na Prova Brasil, mas como no ambiente escolar como todo. Nela, foi destacado todo um trabalho por parte da equipe pedagógica e gestão escolar em suas concepções de currículo e escola e as suas conquistas, quanto a um trabalho em equipe efetivamente.

Essa realidade não é tão comum, no entanto, tem gerado resultados positivos, não somente na Prova Brasil, mas também na relação entre os professores, alunos, gestão escolar e a comunidade em que a escola está inserida. Evidenciou-se um sentimento de alegria e de pertencimento à escola, nas entrevistas analisadas, assim como, o contentamento compartilhado pelo o avanço dos alunos, não somente nas avaliações externas, como também na aprendizagem ao longo de todos os anos da vida escolar. Reconhecendo e indicando as dificuldades da Escola Pública enfrentadas diariamente, contudo, tentando, sempre que possível, não se pautar nas dificuldades e sim, encontrar soluções possíveis às adversidades.

Por consequência, e concluindo as compreensões obtidas, na categoria (III), é apresentado reflexões acerca das escolas não se pautarem nas avaliações externas e sobre o que o IDEB não mostra. Este, foi um resultado que, emergiu logo nas primeiras falas das entrevistas, quanto questionadas acerca dos índices da Prova Brasil, no ano de 2015, e seus impactos nas salas de aulas. Assim como na escola de melhor proficiência em matemática e na escola de resultado inferior, neste item, se mostraram similares quanto ao IDEB.

Ambas instituições de ensino reconhecem e legitimam as avaliações externas como parte da escola e que podem trazer resultados significativos à educação pública do país. Porém, apontam algumas fragilidades deste sistema de avaliação, principalmente por ser uma avaliação que não leva em consideração as diferenças existentes no país, sobretudo por apresentar resultados genéricos e gerais das escolas, não valorizando as especificidades de cada localidade. Indicam, ainda, e questionam que na prova, apenas, a língua portuguesa e a matemática são consideradas, não levando assim em apreço as outras áreas do saber e

aprendizagens dos alunos. Logo, um resultado frágil para se aferir às escolas como tendo estas um ensino de qualidade.

Outrossim, apontam que, na maioria das vezes, esses resultados não estão subsidiando às escolas melhorias, como assim se propõem. Ora, se este é o método de avaliar as escolas quanto a sua qualidade, quais são as políticas, em contrapartida, para os resultados obtidos? É importante salientar aqui, os resultados e os questionamentos são referentes as escolas selecionadas, a partir das entrevistas, o que pode ocorrer de forma diferente em outras localidades, como apresentado nos estudos de Pinto (2016) e de Martins (2013).

De tal modo, a partir desta pesquisa, foi possível entender mais sobre as avaliações externas presentes na escola, bem como as tensões existentes entre currículo, Prova Brasil e o contexto escolar. Entende-se aqui a importância dessas avaliações e o que os resultados estão representando. Partir da Prova Brasil foi possível um entendimento maior quanto aos Descritores exigidos e as competências e habilidades que são esperadas. No entanto, destacando os trabalhos desenvolvidos para uma aprendizagem, de qualidade, em matemática, uma busca por uma educação democrática e crítica, subsidiando aos alunos condições necessárias para viverem dignamente. Sendo este o resultado mais significativo para o pesquisador.

Ademais, ainda entende-se que há muito caminho a se trilhar e que resultados positivos podem se tornar mais comuns, se houver políticas públicas efetivamente sérias, que verdadeiramente estejam presentes nas escolas subsidiando e cumprindo o que se espera de um país que preze pela educação.

## REFERÊNCIAS

BARBACOVI, L.J. et. al. **O que o IDEB não conta? Considerações Iniciais**. In: O que o IDEB não conta? Processos e Resultados alcançados pela Escola Básica. Juiz de Fora, Editora UFJF, 2013. p. (11 – 31).

BAUER, M. W.; GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria Fundamental de Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília. MEC/SEF, 1997.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação e do Desporto/INEP. **Prova Brasil: avaliação do rendimento escolar**. Disponível em <<http://provabrasil.inep.gov.br>>. Acesso em 04/08/2016.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. PDE: Plano de Desenvolvimento da Educação. **Prova Brasil: ensino fundamental: matrizes de referência, blocos e descritores**. Brasília: MEC, SEB; Inep, 2008.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Plano Nacional da Educação – PNE/MEC**. Brasília: INEP, 2001.

\_\_\_\_\_. **Prova Brasil**. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/prova-brasil>. Acesso em: 02 Out. 2016.

CALDERANO, Maria da Assunção, BARBACOVI, Lecir Jacinto, PEREIRA, Margareth Conceição. **O que o IDEB não conta? Considerações iniciais**. Juiz de Fora: UFJF, 2013.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Etnomatemática: elo entre a tradição e a modernidade**. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. Ed. São Paulo: Atlas 2008.

IDEB. **Índice de desenvolvimento da educação básica, 2015**. Dados disponíveis em: <http://portal.inep.gov.br/web/portal-ideb/portal-ideb>. Acesso em: 02 Out. 2016.

KLEIN, R. **Utilização da Teoria de Resposta ao Item no Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB)**. Revista ENSAIO, n. 40, v.11, p. 283-296, jul./set. 2003.

LIBÂNEO, José Carlos, **Didática**. São Paulo. Editora Cortez. 1994.

LOPES, Alice Casimiro; MACEDO, Elizabeth. **Teorias de Currículo**. São Paulo: Cortez, 2011.

MARTINS, E.B.A. **Responsabilidade Profissional, Cobranças Externas e Processo de Culpabilização Docente**. In: O que o IDEB não conta? Processos e Resultados alcançados pela Escola Básica. Juiz de Fora, Editora UFJF, 2013. p. (145-166).

MINAYO, Maria Cecília de Souza et al. **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade**. 21ª. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

MORAES E GALIAZZI, Roque, Maria do Carmo. **Análise Textual Discursiva**. 1. ed. rev. Ijuí: Ed. Unijuí, 2007.

\_\_\_\_\_. **Análise Textual Discursiva**. 2. ed. rev. Ijuí: Ed. Unijuí, 2011.

MORAES, R. GALIAZZI, M. **Análise Textual Discursiva: Processo Reconstutivo de Múltiplas Faces**. Ciência & Educação, v. 12, n. 1, p. 117-128, 2006.

MOREIRA, Antônio Flávio Barbosa, CANDAU, Vera Maria (Orgs.). **Indagações sobre currículo: currículo, conhecimento e cultura**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007.

OLIVEIRA, Dalila Andrade. **A nova regulação de forças no interior da escola: carreira, formação e avaliação docente**. Revista Brasileira de Política e Administração da Educação, Porto Alegre, v.27, n.1, p. 25 – 38, jan./abr. 2011.

PERRENOUD, Philippe. **Construir as competências desde a escola**. Porto Alegre: Artmed Editora, 1999.

\_\_\_\_\_. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2000.

PINTO, A. R. **Percepções de um grupo de professores de matemática acerca das avaliações externas e sua influência na prática docente**. 2016. 179 f. Dissertação (Mestrado em Educação matemática) – Instituto de Ciências Exatas e Biológicas, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto. 2016.

SACRISTÁN, J.G. **O Currículo: Uma Reflexão Sobre a Prática**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de Identidade: Uma introdução às teorias do currículo**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

SILVEIRA, D. T.; CÓRDOVA, F. P. **A pesquisa científica**. In: GERHARDDT, T. E. e SILVEIRA, D. T. (org.). Métodos de Pesquisa. Porto Alegre: Editora de UFRGS, 2009, p. 31-42.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Coordenação do Trabalho Pedagógico: do projeto político – pedagógico ao contexto da sala de aula**. São Paulo: Libertad, 2002.

VIANNA, H. M. **Fundamentos de um programa de avaliação educacional**. Brasília: Liber Livro, 2005.

## APÊNDICES

### APÊNDICE 1 – Questionário a ser proposto aos professores

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG**  
**Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências:**  
**Química da Vida e Saúde**

Prezado (a) Professor (a):

Estou desenvolvendo uma pesquisa que busca compreender como as competências e habilidades em matemática, propostas pela Prova Brasil, são trabalhadas nas salas de aulas, dos anos finais do Ensino Fundamental, de escolas municipais de Pelotas. Desta forma, estruturei este questionário buscando levantar as impressões que os professores têm desse assunto.

Agradeço desde já a sua colaboração.

Mestrando Guilherme Moraes

1. O que entendes por Prova Brasil e quais seus impactos na avaliação educacional?
  
2. Na escola em que você atua, os alunos são preparados para as avaliações externas? Se sim, como?
  
3. O que entendes por competências e habilidades?
  
4. Na Prova Brasil são exigidas habilidades dos alunos a final de cada ciclo. Como você entende que se dá o processo das aprendizagens das habilidades exigidas em matemática?
  
5. As competências e habilidades de matemática estão divididas em quatro blocos. Você saberia dizer quais são eles?

## APÊNDICE 2 – Entrevistas com as gestoras

Entrevista: Gestora Escola Alfa

### **P: Como a escola entende os resultados do IDEB?**

**R:** Então, Guilherme, o IDEB nunca foi pauta de nenhuma reunião da escola. O que nós discutimos, desde que eu estou na gestão, desde 2015 – 2017, e desde então, o que a gente tem se preocupado em discutir: a qualidade do ensino na escola. A gente entende que se ocupando disso, em decorrência, nós vamos ter um IDEB satisfatório. Além disso, também, porque a gente não coloca foco no IDEB porque o IDEB não diz tudo de uma escola, ele só diz uma parte. Não precisa dizer se a mais importante ou a menos importante, mas é uma parte. Ou seja, não é o todo. Então, quando a gente discute a qualidade do ensino na escola, eu entendo que nós vamos dar conta de todas as demandas, por exemplo, quando nós assumimos a gestão, uma demanda era o currículo. O que a escola estava ensinando? Como a ela estava ensinando? Como ela está avaliando? Essas questões eram a que mais nos tomavam, porque havia uma certa insatisfação dos resultados para os professores, pois não eram satisfatórios, na medida que a gente considera como qualidade do ensino. Então o que nós fizemos, começamos a trabalhar em cima desta temática. Primeiro, fizemos uma pesquisa junto aos estudantes, que apontou que nossos estudantes de modo geral do pré ao nono ano, têm dificuldade com leitura, escrita e interpretação. E aí, num conceito bem abrangente de leitura, escrita e interpretação, para além das letras, tu lê um cartaz, tu lê um bilhete, tu lê um mapa, tu lê uma operação matemática, tu lê um quadro de dados, e a gente sabe que essa é uma dificuldade, de modo geral, dos estudantes das redes de ensino, mas, é um problema que nós identificamos dos nossos alunos. A partir daí que nós começamos a discutir o ano passado – 2016 – inteiro, a nossa discussão girou em torno do: O que ensinar? Porque nós, ao mesmo tempo, entendemos que somos contrários à ideia de um currículo único, nós não acreditamos que é possível praticar isso, no Brasil, num país com a dimensão que tem e com a diversidade que tem. Eu não posso imaginar que uma escola lá no Amazonas, ou lá no Nordeste, ou lá em Brasília, vai poder trabalhar com o mesmo currículo que a escola ALFA, aqui no Laranjal, que, certamente, vai ter um currículo diferenciado de outra escola aqui de Pelotas, que é totalmente urbana. Então, para dar conta de todas essas diferenças e respeitando o que a Legislação diz que as escolas têm autonomia para pensar seus projetos políticos pedagógicos, é que nós, então, nos autorizamos a fazer essa discussão. Então, ao longo do ano passado, que fizemos essa discussão e, optamos por não trazer ninguém de fora, porque entendíamos que é uma discussão da escola, que somos nós os profissionais que pisamos o chão desta escola diariamente, que fazemos o seu contexto, conhecemos a sua comunidade, as pessoas capazes de dizer: olha nessa escola preciso ensinar isto e não ensinar aquilo. Porque o currículo é exclusão. Algo que a gente tem que ter em mente, num currículo de uma escola, tu não coloca todo o conhecimento, tu vais colocar o conhecimento que tu achas relevante para aquele estudante. Claro, que permita que ele – aluno – possa sair daqui, levar uma bagagem interessante de conhecimento, que lhe permita ter um capital cultural, capaz de prestar prova no IF -Sul, capaz de prestar prova no CAVG, sim, mas não só isso. É para além disso. Por exemplo, nos nossos projetos complementares nós temos um projeto que é o eco-atletismo. Olha, isso se justifica porque estamos no contexto que estamos; pensar a escola dentro de uma perspectiva ecológica e juntar isso dentro do atletismo, é possível. Porque nós estamos neste

contexto, contexto praia, contexto que reúne todo um debate, que exige essa reflexão sobre o meio-ambiente. O meio-ambiente do que uma escola urbana vai tratar é outro, é o meio-ambiente urbano. Então, nós vamos respeitando as diferenças e construindo esse currículo.

**P: E vocês, gestores e professores, como escola, entendem a Prova Brasil? A Prova Brasil – os resultados – são só números ou ela faz diferença no dia a dia de vocês, na perspectiva de preparar para a prova ou esse não é o foco?**

**R:** Vou te falar enquanto equipe diretiva, porque essa mesma diversidade que existe entre escola, existem entre os profissionais, talvez tu vais entrevistar um professor dos anos iniciais que vai dizer: - não, eu já estou pensando sim, em preparar para a prova. Porque o que nós temos que entender, primeiro, que a Prova Brasil é uma política educacional, uma política de avaliação externa, eu entendo e legítimo da parte dos governos fazerem avaliações externas, mas eu penso que isso não é determinante do que a escola vai ser, do que a escola vai trabalhar. Quer dizer, eu não posso pautar o meu trabalho em função de uma avaliação externa. Mas há toda uma pressão social com relação a essas avaliações externas. Nós temos escolas que, hoje fiquei sabendo, conversando com um pesquisador, que colocam placas com relação as suas médias no IDEB. Ele ainda perguntou para mim sobre isso, e eu, a princípio, achei que era uma brincadeira – eu ri -. A gente entende que esse resultado é um dado, é um número e ele vai nos servir de referencial, mas não só ele, a pesquisa que nós fizemos junto aos estudantes, junto aos professores sobre as competências e habilidades que os nossos alunos demonstram, ela é muito relevante, é o que vem pautando toda nossa discussão pedagógica. Agora, dizer que nós somos indiferentes a uma avaliação externa, nós não podemos dizer. Porque ela nos pauta. Ela faz parte. E há também toda uma movimentação, e a própria política do IDEB ela vem para isso, e ela vem no bojo de uma perspectiva gerencial, de gestão, em que propõe uma concorrência entre as escolas. A concorrência entre os estudantes. Contra essa perspectiva, nós nos colocamos muito fortemente. Nós adotamos como princípio a gestão democrática do ensino. Nós entendemos que o ensino tem que se pautar é em função das comunidades. A escola tem que se organizar e organizar seu projeto político-pedagógico, a partir da realidade que tem. Se tu discutir a qualidade, se tu te preocupar em ensinar e garantir aos estudantes o direito de aprender, aquilo que a própria escola se propõe a ensinar, acredito que ele, naturalmente, irá se sair bem nas avaliações. Eu acredito que tudo é decorrência. Agora, eu não vejo as avaliações externas como foco. Então, nós quanto equipe diretiva não provocamos esse debate e muito menos esse sentimento, esse desejo de competir. Preparar os alunos para dizer: A escola ALFA está na frente. Tem outras formas de se estar na frente. Quando um aluno da escola passa no IF-Sul, nós estamos à frente, nós estamos dando capital cultural para ele disputar esses espaços, porque, infelizmente, nós não temos vagas para todo mundo no IF-Sul. Deveria ter, pois é uma escola pública de qualidade, que tem toda uma história, mas, infelizmente, é uma escola que seleciona alunos. E aqui, nós recebemos todos os alunos. Alunos especiais, alunos com deficiência, etc., não importa de onde vem, quem é. Esse é o grande desafio. Esse é o grande brilhantismo da escola pública. É fácil tu trabalhar numa escola que seleciona. Tu trabalhas com os melhores. Então tu já pega o aluno 50% pronto, mas, com certeza, nós celebramos as vitórias dos nossos alunos. A nossa vitória é quando eles conseguem realizar os seus sonhos, sejam eles quais forem. É para isso que a gente trabalha, mas não temos esse foco da Prova Brasil. Os professores não fazem nenhum tipo de pressão, mas nós não nos privamos, por exemplo, na Olimpíada de matemática, ele inscreveu



todas as turmas da escola, nós corremos um risco em nos abrir, porque nós sabemos que ,de alguma forma, nem sempre o currículo que está prescrito em uma prova, tem relação com o currículo desempenhou, já estudou. Nós corremos o risco de nos sairmos muito mal, mas temos o risco de sair muito bem. E aí é que está o legal, tu problematizar os dados, não fazer deles “o resultado”.

**P: O que tu atribuirias esse resultado positivo da escola em 2015?**

**R:** É processo. Todo resultado é processo. E essa escola, não porque eu estou na gestão, mas como professora também, eu estou aqui desde que ela foi ampliada em 2004 em que era até a 4ª série. Eu penso que ter um grupo de professores e, na maioria, bem comprometidos, interessados em termos de serem felizes dentro da escola. Eu quero ser feliz, eu me realizo com o meu trabalho então eu vou pensar sobre ele, eu vou discutir, vou querer que ele aconteça da melhor maneira possível, mas algo que nós conseguimos sistematizar desde que assumimos a gestão foram as reuniões pedagógicas semanais. Se tem algo que mudou nesse período, foi que nós temos reuniões todas as segundas-feiras das 17:30h às 19h. É ali que nós debatemos, ela é essencialmente pedagógica, para gente discutir o ensino, fazer planejamentos, organizar esses nossos projetos, enfim, organizar o trabalho contexto da escola, a gente entende a escola como uma espaço essencialmente pedagógico. A secretaria, e todos os serviços administrativos devem ser bons para que o pedagógico seja pleno. A escola é um espaço por essência pedagógico. Então, a gente não tem essa coisa de pautar, vamos fazer uma reunião administrativa, não. Toda reunião, ainda que discuta a burocracia de um planejamento, ela é pedagógica. Porque o planejamento é esse ato de poder antever e se organizar para o que vem. Então, por exemplo, esse ano nós estamos trabalhando na concepção do currículo, então os professores estabeleceram nos diferentes campos do conhecimento e nos diferentes anos desde o pré, estabeleceram o que ensinar. Então, a sua lista de conteúdo. Quando nós iniciamos neste ano, nós organizamos um planejamento, de forma que o professor tinha que pegar todas as aulas, que tinha como prevista dentro do primeiro bimestre, e jogar dentro desse planejamento e verificar o que ele iria desenvolver. O que nós queríamos com isso? Isso é um segredo. Nós queríamos quanto coordenação pedagógica submeter aquela lista à realidade, a dura realidade do tempo, porque quando a gente discute o currículo dentro do campo das ideias, tudo nele cabe. E, às vezes, a gente se entusiasma, por exemplo, eu sou professora de história e acho que toda história tem que estar ali dentro, o professor de matemática, acha que toda matemática tem que estar ali dentro, pouco são os professores que abrem mão de coisas, o que compreende a necessidade dessa exclusão dentro da discussão curricular. Então, no momento em que, se pega a lista de conteúdos e joga lá, eu tive professores que entraram em crise. E era isso que a gente queria. Provocar crises. Que era submeter aquilo que eu me proponho a fazer e o tempo real que eu disponho na forma que a escola está organizada. Teve professores que me disseram: “não cabe!”. E eu disse: que bom, então agora vamos para seleção. Então, nós temos trabalhando com a perspectiva que nós somos uma escola de Ensino Fundamental, e pegando esse conceito. O que que é fundamental? O que que é fundante? O que que é fundamental que o aluno leve para o ensino médio? Se nós pegarmos em termos de conhecimentos, veremos que muitos irão se repetir no ensino médio, a proposta é que isso se dê de forma mais aprofundada, com níveis mentais mais complexos. Bom, então agora, vamos trabalhar com o fundamento. Nós entendemos que precisamos ensinar o nosso aluno a pensar. Em primeiro lugar. Olha, se nós ensinarmos nossos alunos a pensar, e ele ler diferentes textos, a escrever diferentes textos, ou seja, se

expressar de diferentes formas e interpretar, ele “tá” pronto. Ele vai fazer o resto todo. Porque essas são as ferramentas essenciais. Assim, a gente joga para os professores, coloca na lista, aquilo que tu acha que é fundante. Porque quando chegamos na gestão, ouvíamos muito que os alunos chegavam sem os pré-requisitos. O que é pré-requisito? É aquilo que eu entendo que o aluno deveria ter trazido do ano anterior e não traz. Essa era uma das tarefas dentro da discussão pedagógica: Professor, tu vais dizer, o que que é fundante, sem os quais tu não vais conseguir desenvolver o teu conteúdo de 6º ano que o teu aluno de 5º ano precisa trazer consigo. E aí, nós expomos. Porque aí o professor do ano anterior sabe o que se espera dele, as coisas precisam ser transparentes. Então, eu entendo que é por aí, que esse debate pedagógico que vem acontecendo nas reuniões pedagógicas, se há alguma coisa que a gente possa destacar, que talvez tenha influenciado nesses índices é o debate pedagógico, é o espaço garantido e trabalhado da reunião pedagógica semanal.

**P: Quando são divulgados esses resultados do IDEB, e, por exemplo, os resultados são abaixo do esperado, há alguma intervenção da SMED? Algum projeto de incentivo, alguma discussão, etc.?**

**R:** O próprio Governo Federal aponta para isso. É ressaltar as boas práticas, é reforçar quem está bem. As iniciativas ainda são muito tímidas em relação as escolas ditas fracassadas, porque é muito ambíguo esse conceito de fracasso. Porque o fracasso exigiria que o IDEB levasse em consideração, por exemplo, o pagamento do piso nacional salarial dos professores; a rede municipal não paga o piso nacional e eu entendo sim, que isto implica, consideravelmente, na qualidade do ensino que se tem na rede, independentemente do professor, do comprometimento do professor. Pois, um professor bem pago, aliás existe um ditado que diz que a educação é cara, e a falta da educação é mais cara ainda, um professor ele também sai caro, mas um mal professor sai muito mais caro. Então, o professor bem pago tem condições de viajar, ele tem condições de assinar revistas, ele tem condições de participar de eventos, eu dou Doutora em Educação e, muitas vezes, me sinto limitada na minha condição financeira de participar, por exemplo da ANPED e a gente sabe o quanto custa para participar. E isso não tem dialogado com os professores da rede pública onde em sua maioria não recebem o piso e isso vai interferir. A condição estrutural da escola, a escola tem salas de aula? A sala de aula está bem equipada? Como a escola se sustenta? Quais são as verbas que chegam? Olha para nossa quadra agora – estava num dia chuvoso e a quadra não é fechada – olha as condições. A quadra não está coberta, ou seja, em um dia de chuva não se tem aula de educação física, isso é qualidade? Isso não é qualidade. Então, eu penso que não há uma política séria em contrapartida. Eles se preocupam em avaliar e dizer a nota, mas bem, e sentar e questionar o porquê essa escola não está bem. Que tipo de comunidade atendemos? Qual é a qualificação dos professores? Quantos professores mestres ou doutores temos na escola? Não temos. Qual é a tendência natural? É eles irem fazerem concursos e irem para as universidades e serem reconhecidos financeiramente e não há mal nenhum nisso. Mas enquanto isso, todo o discurso de qualidade vai pro lixo. Então, eu penso que o retorno é quase que nada. E a gente sabe que as verbas não têm chegado na escola.

Entrevista: Gestora da Escola Beta

**P: Eu começo então a entrevista, apresentando o projeto de pesquisa a qual irei me deter, falando um pouco sobre o IDEB de 2015, as proficiências em matemática dos alunos do nono ano. Prossigo questionando o que a coordenação como gestão escolar compreendem as avaliações externas - Prova Brasil?**

**R:** Para nós A Prova Brasil deveria ser mais contextualizada. Porque é uma avaliação externa e quando a gente fala em avaliação externa fica naquele eixo Rio – São Paulo, quando muito Minas, e como sou alfabetizadora e também estou na formação do PACTO (referenciando ao PNAIC – Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa), a gente sabe que eles tomam como referência alguns lugares do Brasil.

**R: Então acaba por se tornar uma prova universal como se todos fossem iguais, seria isso?**

**R:** Sim, não contempla todos os direitos de aprendizagens dos alunos. Então assim, são algumas coisas específicas e mais direcionadas.

**P: Quando são divulgados os resultados da Prova Brasil, e dependo do resultado a escola recebe algum retorno? Por exemplo, se a nota for boa recebe alguma bonificação ou se for ruim alguma ideia para melhorar?**

**R:** Sim, aí tem projetos. Aí dependendo do IDEB, a escola com IDEB um pouco mais baixo, tem. Então, a secretaria oferece projetos né, para sanar essas dificuldades e quando o IDEB aumenta (...), agora recentemente mês passado – referindo-se a março de 2017 – a escolas que tiveram aumento do IDEB receberam uma...uma homenagem.

**P: Sim. Agora quanto à matemática, em relação as proficiências em matemática, podemos observar que as notas são baixas. Você acha que tem algum motivo para isso? Um único motivo ou são vários motivos para isso ocorrer?**

**R:** Não, são vários motivos.

**P: Porque quando sai as notas analisamos geralmente só o produto final né? Assim, tu consideras que o resultado final – as notas – são resultados de que processo?**

**R:** Acho que falta, ou melhor, engloba a questão da compreensão. A partir do momento que tu sabes para que serve, torna se algo encantador – (fazendo referência a compreensão da prova por partes dos alunos, e o encantamento de se compreender matemática). Sem ser aquela “coisa mecânica”, de memorização eu estudo dois ou três meses, bem, eu gravo aquilo ali. Algumas coisas “a gente sabe” que precisa de repetição.

**P: Esses alunos são preparados para essas avaliações? Todos participam?**

**R:** Sim, todos os alunos fazem. Mas a gente, aqui, não trabalha em cima das avaliações externas. Esse não é o objetivo da escola. Se não, vai ir contra tudo aquilo que a gente acredita porque se a gente não está preparando os alunos para isso. Óbvio que a gente quer um bom número, um índice mais elevado, com certeza. Mas assim, a gente não trabalha na escola para assim como nós temos com os menores a Provinha Brasil – a ANA – nós não vamos trabalhar para a prova. Então, assim, o

que eles estão vendo, é o que eles vão expressar ali, não que estejamos preparando para isso.

**P: Aqui é uma escola de localização não central, os alunos são provenientes do bairro? E qual a situação econômica no geral desses alunos?**

**R:** Os alunos são daqui, no geral, são muitos com benefícios sociais, mas a grande maioria não é aquela coisa “não tem nada” não, a maioria traz o básico necessário para o estudo, o que ao longo do ano a gente até repõe com os materiais da escola, mas a grande maioria não. Claro que com casos, com alguns que, às vezes, vem pelo alimento, material bem escasso e que, até pelo material não impede o aprendizado porque a gente acaba oferecendo pela escola, mas a grande maioria tem condições básicas.

**P: Esses alunos egressos da escola, vocês observam neles algumas perspectivas de vida, de carreira acadêmica, profissional?**

**R:** Sim, esses últimos que estão saindo, nós observamos isso. Também com a questão do jovem aprendiz, estão focados no mercado de trabalho.

**P: Então a perspectiva deles é alinhar o estudo com o trabalho?**

**R:** É. E a gente tem notado isso nos últimos tempos. Tem algumas instituições que preparam para o trabalho, e eles estão se direcionando para isso.

**P: Tem algum aluno querendo ser professor?**

**R:** Sim, essa semana teve formação do PACTO e tinha uma aluna que seguiu no curso de magistério, temos estagiários que foram nossos alunos, etc. Então, assim, nós fizemos diferença para muitos. Ano passado, tivemos uma estagiária que era da matemática. [...].

**P: Retornando a Prova Brasil, vocês participam da elaboração da prova ou elas já chegam prontas e saem assim do mesmo jeito sem problematização?**

**R:** No dia da aplicação são “as pessoas” que vem aplicar. Não temos acesso. E a Provinha Brasil temos acesso ao material pronto, mas não podemos nem manusear.

**P: Sendo assim, não existe aquela discussão pós prova entre professores e alunos?**

**R:** Acredito que essas provas, ficam disponíveis depois de um certo tempo. Mas esses dados – resultados – vão para a secretaria e daí acaba que fica mais para “elas” lá. Eu só não sei te informar depois de quanto tempo fica disponível no site para baixar, para se trabalhar.

**P: Então, os professores, coordenadores, as escolas em si, acabam que nem participam da elaboração e discussão dessas provas?**

**R:** Não, e além de ser descontextualizada, tu fazes com aqueles alunos que vieram a aula. Sei lá, tu pegas a data “x” o dia “x” que tu tens que fazer, e choveu e veio menos alunos do que o normal, tu vais fazer com base naquele “x” – números de alunos – tu fazer a média com base aí, mais irreal ainda né, mais descontextualizada ainda.

**P: Em entrevista do secretário do Estado de Educação, em que, ele falou sobre as notas do IDEB do estado, ele ressaltou a importância de mudar o currículo para se elevar esses índices nas avaliações externas, tu concorda?**

**R:** Não. É como eu te disse, aqui na escola, a gente não trabalha para as avaliações. O nosso objetivo é para a vida. Que eles compreendam. Tanto nos anos iniciais, finais é a questão da compreensão, a interpretação. Às vezes, é um texto simples, tentamos simplificar para depois partir para algo mais complexo [...] e assim, hoje mesmo ainda conversávamos, tu ficas angustiado, que parece que a gente não sabe mais dar aula. A gente pensa “desaprendi” a dar aula.

**P: E o que está acontecendo com os alunos, eles perderam o interesse? A escola deixou de ser interessante? Sabemos que hoje a escola não é a única fonte de informação.**

**R:** É que assim, eles têm informações demais e eles não sabem selecionar. Porque assim, bem quando eu estudava no ensino fundamental, eu ia na Biblioteca Pública fazer pesquisa, hoje é “Ctrl c” e “Ctrl v”. Nós tínhamos que ler. E outra, pro Governo a educação não é prioridade. Ao mesmo tempo que eles têm várias informações eles estão sendo bombardeados que a escola tanto fez, tanto faz. Mesmo que eles estejam com vários discursos de “educação para todos” e vários projetos nós sabemos. Onde há as mudanças? O que estamos formando? Mãos de obra? Citando a reforma do ensino médio – nem temos ensino médio na escola -, mas assim, “ah, para já se profissionalizar”, bem, “vocês aí da escola pública vão trabalhar”, vamos deixar o pessoal da escola particular para eles estudarem mais um pouco, porque eles vão ter todas as disciplinas, eles vão ter como argumentar, como questionar. Vamos deixar o pessoal da escola pública trabalhar. E nessa de trabalhar, trabalhar, trabalhar, acaba por não se criar o hábito de estudo dos alunos em casa, são raras as exceções. E quando conversamos com a família, muitas vezes, vemos e entendemos o reflexo desse pensamento dos alunos. [...] aqui são 4 horas, as outras 20 horas são em casa. Os alunos precisam brincar, descansar, mas o estudo é essencial.

**P: E para encerrar, então, os alunos aqui são preparados para que?**

**R:** Nós preparamos para vida. Para que eles se tornem independentes. Que consigam ir num supermercado, que consigam pensar, questionar. Assim, eu posso te garantir que nosso trabalho é para isso.

## APÊNDICE 2 – Entrevistas com as professoras

Entrevista: Professora de Matemática Escola Alfa

Começo me apresentando, e apresentando um pouco sobre o projeto de pesquisa, objetivos, justificativa e a importância da participação dela nesse projeto. Após esse momento começo a questioná-la.

**P: Primeiramente a cumprimento e agradeço a disponibilidade em participar e, gostaria de começar sabendo sua formação acadêmica e há quanto tempo atua nessa escola?**

**R:** Nessa escola estou há 12 anos. Eu sou professora de matemática formada pela Universidade Federal de Pelotas e sou Pós-Graduada, especializada em educação de séries iniciais pela Universidade Católica de Pelotas.

**P: Analisando os dados relativos as proficiências em matemática da Prova Brasil em 2015, está escola teve um dos melhores resultados em relação ao nono ano, entre as escolas municipais – recorte da pesquisa -. Eu gostaria de saber o que você como professora atribuiria esse resultado?**

**R:** Eu fiquei 9 anos fora da sala de aula sendo coordenadora pedagógica, e me orgulha muito em saber disto, porque além desses resultados, alguns alunos meus se saíram muito bem no IF-Sul. É que assim, eu diria didática. Entender o jeito do aluno aprender. Porque saímos da faculdade, eu por exemplo, sai da faculdade com – alguns professores que não vou criticar – que se tu ao entrar na sala de aula não se renovar e, para mim, a melhor coisa foi ter feito a especialização em séries iniciais porque eu consegui melhorar como entender o meu aluno. Esses dias estava falando com uma amiga minha, que se formou em 1990 e “pouco”, e não conseguiu seguir a profissão, porque ela não conseguia entender o porquê que os alunos não conseguiam entender o que ela estava explicando. Se era tão simples, como é que eles não entendem? Para mim, é simples. Para quem faz matemática é simples. A gente passa anos calculando coisas bem mais complexas. Mas o nosso aluno, ele tem muita dificuldade de entender, de compreender as coisas. Eu acho que tem que dar o conteúdo sim, e acho que não é o nosso caso – referindo-se à escola – o cronograma, o currículo é muito bom, tem professores que deixam de dar certos conteúdos. Eu não. Eu cobro bastante. Às vezes, eles não gostam, mas eu cobro de uma maneira que eu tento ao máximo que eles compreendam. E eu sou uma pessoa que cobro tema, que cobro caderno, eu cobro atividades, porque se não teu aluno não faz. Eles não querem fazer. Então, assim, eu acredito que é todo um conjunto de trabalho que a gente faz que no final tem êxito. É trabalho de formiguinha, não é só o aprendizado não é só ensinar a matéria, é importantíssimo tu ter uma didática, tu entender teu aluno. A matéria é a mesma, há quantos anos né? Tu conseguir entender o aluno é bem importante, mas também precisa ter todo esse conjunto de cobrança e despertar o interesse neles. Às vezes, eles não têm motivação. Tem que motivar bastante o aluno. Saber que tem um futuro ali, que a vida é boa, que tem um ensino médio. Eu sempre digo para eles assim: - Ah! Quando vocês tiverem na faculdade vão lembrar da professora. A melhor fase da vida da gente é dentro de uma faculdade. É muito bom estudarmos só aquilo que a gente gosta, mas agora não. Agora, tem que aprender de tudo.

**P: Temos que a Prova Brasil é uma avaliação que tem o intuito de servir como um indicador de aprendizagem e qualidade do ensino nas Escolas Públicas do país. Você como professora de matemática, qual a opinião sobre a avaliação?**

**R:** Olha, eu como professora, todos esses medidores, não é uma prova que vai dizer o que tu conheces ou não conheces. Dependendo do dia tu estás nervoso ou, só de saber que é uma avaliação por exemplo, a OBMEP que teve agora – Maio/2017 – eu sou totalmente contra. Aquelas questões que vem na OBMEP são fora da realidade do ensino que é trabalhado na escola. Tu tens alunos que são excelentes que não conseguem resolver questões daquela prova. Acho que a Prova Brasil não é tão complicada vamos dizer assim: É matemática? É. É raciocínio? É. Mas de um jeito fora da realidade. E eu não gosto nada do que tem competição, até dizer assim, um medidor para verificar se estão trabalhando direito, porque não é só os alunos que eles estão verificando – eu não sou contra. Eu não faço de conta que dou aula, eu dou aula, eu ensino matemática – eu gosto do que faço. Então, para mim, é indiferente desde que, verifique em cima do cronograma que a gente recebe aqui. Eu não gosto quando foge ao que é trabalhado. Porque os alunos se acham inúteis, acham que não conseguem fazer nada. Mas sabem sim. Acredito que a escola pública deve melhorar bastante. [...] Se bem trabalhado o cronograma, não tem problema esses medidores eles vão saber fazer. Desde que seja dentro da realidade do que se é dado na escola.

**P: Em algum momento, tu como professora, já problematizou a Prova Brasil? Analisou descritores que estão propostos, verificou as questões com os alunos?**

**R:** Não. Sabe por quê? Eles reduziram muito a carga horária de matemática, hoje, eu dou quatro períodos de matemática semanais e, a extensão de conteúdos é enorme, e nós mesmo quanto escola, temos autonomia para mudar isso, e a gente faz muita reunião e a gente já mudou bastante, existe uma coisa básica que o aluno precisa sair sabendo. De repente ele resolve sair daqui no meio do ano, vai para outra escola e aí vai faltar? Porque a matemática é os “encaixes”, eu preciso do pré-requisito para seguir adiante, senão eu vou travar, eu vou me sair mal. Então, assim, eu já resolvi algumas questões da Prova Brasil, porque eu acho interessantíssimas as questões. Mas descritores não discuti.

**P: Vocês recebem a listagem de conteúdos que devem ser trabalhados com eles da SMED, vocês que organizam como funcionam?**

**R:** A nossa mantenedora é a SMED. Ela nos dá uma sugestão de conteúdos. Mas, geralmente, essa sugestão é baseada nos PCN's, nos livros didáticos, tem todo um conjunto de organização, a gente tenta. Agora mesmo, ano passado, foi o ano da discussão. Refizeram aqui na escola. Infelizmente, eu não estava. Esse ano eu cheguei e disse para coordenação: com o tempo que se tem é surreal, pela prática que eu tenho não vai dar. Então, me disseram tu dá o que tem que dar, o que é essencial, e final do ano justificamos todo esse processo. Então, aqui na escola, a gente tem isso de bom. Mas sempre com a consciência do que o aluno tem que aprender. Eu não posso dar equações sem que o aluno saiba regra de sinais. Porque senão eles vão ter uma grande dificuldade. É o que digo se eles chegarem até o 5º ano sabendo as quatro operações e resolver problemas, do 6º em diante conseguimos dar sequência tranquilamente.

**P: Então me corrija se eu estiver errado, a tua didática como professora, não é para preparar eles para a Prova Brasil?**

**R:** Não. A minha didática é para ensinar matemática. Se cair essa matemática na Prova Brasil, eu espero que eles saibam resolver.

**P: Como esses alunos estão no último ano aqui na escola, o que tu esperas que esses alunos saiam da escola sabendo em relação a matemática?**

**R:** Em primeiro, a gente tem que preparar o aluno para tudo. Para vida. Mas eu acho que a escola boa é aquela que os alunos saiam prontos, talvez alguns vão continuar estudando outros têm que trabalhar. Mas no meu caso, na matemática, espero que eles cheguem no Ensino Médio e não entrem para o grande índice de reprovação que tem nos primeiros anos do Ensino Médio. Ano passado, tivemos um aluno aqui, que foi primeiro lugar no IF-Sul, sem cursinho [...]. Mas também tem o querer do aluno. Hoje em dia, as famílias não passam mais o querer estudar. E a gente tem que fazer esse trabalho. Qual é o teu querer para o teu futuro? Então, meu trabalho é esse. Eu ensino o que é necessário, o que tem que ser dado. Trabalho dentro da melhor maneira possível, tentando achar uma linguagem que eles consigam entender. É o que eu digo: às vezes, tu olha para um aluno e diz que um mais um é dois e ele fica te olhando, e tu vai repetir o resto da vida para ele. Mas, se tu contextualizar, mostrar ele vai entender. Tu tens que fazer eles gostarem da matemática. O aluno precisa sentir que tu gostas do que tu faz.

**P: A escolha dos conteúdos que são considerados mais “importantes” de matemática, como é realizada? Tem reuniões na escola? Existe essa troca entre os professores?**

**R:** Sim, claro. Ano passado, foi feita por dois professores. E um dos professores está recém há dois anos na Escola, então ele recém se formou, está cheio de dúvidas, é bom a gente aprender com o novo, mas a pessoa mais experiente consegue passar mais algumas coisas. Então há essa troca. Então, quando retornei – por estar em licença saúde – eu disse esse ano vamos sentar e ver o que realmente dá para fazer em cima disto, porque atropelar não dá. Claro, não dá para ser aquela coisa: por causa de um aluno tu ficar um mês em um conteúdo. Não.

**P: Existe então essa troca – conversas - entre os professores de matemática?**

**R:** Assim, eu voltei agora, então amanhã, terça-feira, nós temos um período que eu e eles ficamos conversando. É uma experiência nossa. A gente conseguiu. Porque é difícil tu conseguir ficar um período trocando ideias, eu dou ideias, eles dão ideias, ajudando eles e eles me ajudando. Espero que saia muita coisa boa aí.

**P: A Prova Brasil vai trabalhar com vários blocos, desses blocos tu considera algum mais importante e/ou o que tu mais trabalha?**

**R:** Nós conversamos – eu e o outro professor -, infelizmente, nosso método de trabalhar ainda é muito voltado para álgebra, a geometria, agora que eu e ele temos a mesma linha de pensamentos, que vamos trabalhar com geometria. Porque não era assim. Sempre foi deixada para o final e no final não dava tempo de ver, se dava uma noção e “deu para bola”. A gente quer introduzir no meio do caminho ou paralelo. Porque essas provas vêm muito embasadas em geometria e os nossos alunos tem dificuldade pela falta de noção que se tem ainda em geometria. Então, isso a gente está trabalhando para trabalhar paralelo. Ou futuramente, conseguir pensar em períodos, três períodos para álgebra e um para geometria. Eu sou egoísta, queria



cinco períodos – risos. Quatro de álgebra e um de geometria seria especial para mim. Os livros que a escola adotou esse ano, eles são paralelos. Isso é bom. Já evoluiu. Porque, antigamente, era tudo separado e no final geometria, que não dava tempo de dar.

**P: Existe alguma pressão da escola, de secretaria da educação para obter esses resultados?**

**R:** Nenhuma. Aqui a escola não trabalha pensando em IDEB. A única coisa que a gente pensa é na qualidade de educação. Tanto é que nossa avaliação é diferenciada. Nós avaliamos o aluno o ano inteiro. A gente não faz provão. A gente faz do primeiro bimestre, aí vamos para o segundo, por exemplo, tirei 5 no primeiro bimestre e vou para o segundo e consigo 6, então eu tenho o direito a esse tipo de recuperação. Aí, é cumulativo. Aí, eu faço uma revisão, verifico o que ele não conseguiu atingir. Aí, no terceiro eu posso recuperar o primeiro e o segundo bimestre. A gente tinha alunos que se saíam muito mal no primeiro bimestre e não tinha como recuperar mais – em termos de nota – aí, tu chegava com alunos reprovados no 2º trimestre. Aí, a escola pensou: tu vai ter que ter esforço, vai ter que estudar e vai recuperar. A escola não cobra IDEB. Eu nem sabia desses últimos resultados. Estou orgulhosa em saber o que o trabalho é bom. E não é só meu. Para chegar bem no 9º ano, se tu não tiveres uma boa base do 6º, 7º, 8º, tu não desenvolves. É bom saber que o trabalho teve esse reflexo no 9º ano. Porque o 9º ano é um “apanhado”, porque se eu não souber 6º, 7º, etc., eu tranco.

**P: Tu como professora, mudarias alguma coisa na escola?**

**R:** Eu acredito na escola pública. Hoje em dia, a nossa maior encrenca é nas séries iniciais. Eles têm uma defasagem que, muitos eu não sei como chegaram no 6º ano, mas chegaram. Eu não sei que avaliação é feita e, às vezes, isso para eles é muito ruim. Eu acho que essa função de passar do 2º para o 3º e do 3º para o 4º sem ter a base necessária é muito ruim. Porque isso é uma lei. Parece que vai mudar, mas até hoje não. Tu não podes rodar esse aluno. O que é rodar? Eu não estou falando em notas. Porque o professor tem a capacidade de perceber se o aluno tem condições de avançar ou não. Mas não, não pode. Vai todo mundo. Quem pode e quem não pode. Quem é malandro e quem não é malandro. A gente tem alunos com dificuldade que a gente tem que resgatar. A escola dá apoio e tudo. E tem aluno que não quer nada com nada. Eu mudaria isso. Tem que avaliar mesmo se o aluno tem condições em avançar para o próximo ano. E valorizar o profissional que se dedica. O bom profissional tem a capacidade de perceber quando precisa reter o aluno para a aprendizagem. Ele precisa ter essa percepção.

**P: Você acha que o currículo que é prescrito pelos documentos oficiais, é de acordo com a realidade das escolas?**

**R:** Eu acho que precisa fazer uma releitura. Pela quantidade de conteúdos que eles querem que os alunos vejam não pode ser assim. Tu dá o exercício e etc. Tu tem que parar, retomar os conteúdos, tu não podes “jogar” os conteúdos. Eu considero que a gente precisaria de mais horas aulas para um ótimo trabalho. Mesmo com essa sugestão de conteúdos que vem, é uma sugestão mas é tudo fechado, baseado nos documentos oficiais. Mesmo tu melhorando, recortando ele fica extenso. O que tu tira? Mesmo tu tirando, fica extenso, porque na matemática, tudo é uma coisa ligada na outra, tu não pode cortar muito. Daqui a pouco tu tira do teu aluno um conhecimento

essencial. É o que eu digo: não perca tempo dando números romanos, mostra o que é para eles saberem o que é. Mas eles precisam saber multiplicar e dividir. Então eu não acho fora da realidade, mas acho que o tempo não está de acordo.

Entrevista: Professora de matemática – Escola Beta

**P: Primeiramente, há quanto tempo tu lecionas nessa escola? E tua formação acadêmica?**

**R:** Aqui vão fazer 19 anos em agosto de 2017. Eu me formei no magistério, depois eu me formei em matemática em 2000, depois fiz especialização em matemática e agora, estou entrando para o mestrado.

**P: Como tu compreende a Prova Brasil no âmbito da matemática? Tu achas que ela influencia o trabalho na sala de aula?**

**R:** Eu acho que não. Primeiro, que a gente nem tem tempo de trabalhar aquelas questões da Prova Brasil. Estou falando por mim. É tanta coisa que a gente tem que ver, e tanta dificuldade que os alunos chegam até mim, que eu não consigo trabalhar questões da Prova Brasil. Até deveria porque acaba influenciando no IDEB, acaba influenciando nas avaliações externas, mas assim, tu acabas dando mais atenção ao que o aluno tem dificuldade que os exercícios da Prova Brasil.

**P: Existe retorno da secretaria de educação, do estado, quando a escola tem um baixo ou alto índice nessas avaliações?**

**R:** Durante muitos anos não. Não lembro se foi ano passado que eles fizeram todo um levantamento de notas em avaliações, eles cuidaram sim do índice no IDEB e as notas trimestrais, tabularam fizeram gráficos e fizeram reuniões com a direção. E aí, tinha. Não era só a matemática, mas claro que a matemática era o pior índice que se tinha. E aí, se conversou com a equipe diretiva para ver estratégias, o que poderia ser feito. Acho que foi em 2015. Então fizeram nos três trimestres. Ano passado, eu não estava na coordenação então não sei se fizeram e o que se falou. Eu sei que em 2015 eles deram um certificado para quem melhorou no IDEB.

**P: Você considera que esses resultados influenciam no teu trabalho da sala de aula, ou seja, tu tomas esses resultados como teus parâmetros ou teus objetivos são outros?**

**R:** Eles me preocupam. A gente faz o planejamento no início do ano, pensando sempre em fazer diferente, tanto que o nono ano a gente quer preparar para fazer a prova do IF- Sul. Então, se pegar as apostilas da internet, as questões, porque nem todos fazem cursinhos, nem todos tem condições, ou tem aquela facilidade. Mas no decorrer do ano tu vêes que a dificuldade é tão grande, que tu diz assim: pelo menos eu tenho que dar, passar para eles a base para eles seguirem no Ensino Médio. É assim que está. Teve épocas que eu conseguia trabalhar, hoje em dia eu não consigo mais. Esses índices me preocupam? Me preocupam. Mas eu me preocupo mais com eles entenderem o conteúdo e saberem resolverem o conteúdo.

**P: Tu atribuirias algum fator para esses resultados ruins nessas avaliações, em especial na matemática?**

**R:** Eu acho que é tudo. Eu acho que não tem investimento. Eu acho que é os professores não serem reconhecidos em todos os sentidos. E isso desmotiva. Eu acho

que é a formação dos profissionais também. Porque na medida que os alunos estão se formando e entrando em uma faculdade e chegam num nível baixo, o professor de faculdade também não consegue fazer milagre e o profissional que vai ser formado também com nível baixo. E aí ele vai para a escola dar uma aula com nível menor. Não vai cobrar tanto dos alunos ou não vai saber. A gente percebe que muitos não têm domínio de conteúdo. Eu não estou falando da matemática em si, estou falando lá da base mesmo. Isso tudo atrapalha. Tem a parte na matemática, muito peculiarmente, por causa dos professores da pedagogia não gostam de matemática e isso influencia diretamente. Porque os professores, lá da base, que gostam de matemática, passam aquilo para o aluno. Eles podem não saber tudo. Mas aquele gostar pela matemática, faz com que os alunos gostem, faz com que eles aprendam. Tem muitos alunos que chegam para mim e dizem que odeiam matemática, mas eu faço, porque vejo que a senhora gosta. Eles fazem, às vezes, por nós. Eles acabam fazendo, entendendo, acabam gostando. Claro que não sana todas dificuldades do passado, mas vai ajudado a motivar eles para o futuro, digamos. É um conjunto de coisas, do estado, dos pais. Os alunos não têm interesse. Estamos com um projeto do *Cam-Academy*, e eu estava aqui – laboratório de informática - com duas turmas, porque faltou professor, e eles trabalhando em silêncio. E são as mesmas atividades que se eles tivessem copiando do quadro e se concentram e fazem, se ajudam. Os professores se formam e não vão atrás. Eu sei que nem todo mundo tem esse laboratório assim, mas não é o computador que vai fazer a diferença, mas a maneira que tu usas o que tu tens.

**P: Quanto ao currículo de matemática da escola, foram vocês que elaboraram?**

**R:** Tem um currículo que a gente usa enquanto programa que veio da SMED que é para todo mundo seguir, mas ele foi elaborado em várias reuniões com participações dos professores. A cada disciplina se reúne com a SMED e elaboram. Há muito tempo é assim. De tanto em tanto tempo eles fazem uma reunião, isso no município, para se mudar, alterar. Mas depois que isso é aprovado, a SMED envia para todas as escolas seguirem.

**P: Quanto aos livros didáticos utilizados, eles estão de acordo?**

**R:** Até que estão. Tem algum conteúdo ou outro que a gente não encontra. Mas são poucos. Eu acho que antes era mais difícil de encontrar. Por exemplo, não se encontrava conteúdo de notação científica no nono ano.

**P: Aqui tem outros professores de matemática. Vocês têm reuniões pedagógicas?**

**R:** Separados por área, não. Tem todos juntos com a coordenação. Mas a gente se troca muito. Porque é muito difícil se juntar professor da manhã e da tarde. É quase que impossível. As pessoas têm outros lugares que trabalham. Mas nós da manhã, nós trocamos atividades, algumas dúvidas. Mas não sei nos outros turnos.

**P: Como tu compreende a Prova Brasil, e esses indicadores que acabam numerando as escolas quanto aos seus resultados?**

**R:** Eu acho que não transmite a realidade. Porque muitos alunos fazem de qualquer jeito. Essa parte que a gente falha como professores. Passar para eles a importância dessa prova. Por mais que tu fale, que venham pessoas de fora aplicar esta prova, eu acho que eles não entendem a real importância dessa prova. É uma falha dos professores não passar isso para eles. Porque a gente está tão preocupada com o

conteúdo, não em vencer o conteúdo, mas que eles aprendam, porque a gente não consegue vencer o conteúdo, visto a dificuldade que eles têm. Claro que tem outros fatores. Por exemplo, por que só matemática e português precisa ser visto? O resto não é importante? Não precisa? Eu acho até que dá uma desvalorizada nas outras disciplinas e só nós somos cobrados. Nós somos muito cobrados pela direção, pelos pais. Os pais se preocupam só se preocupam com elas. Claro que são as disciplinas que mais reprovam, mas está sempre nas nossas costas.

**P: Essa dificuldade que tu relatas da matemática, tu consideras que inicia onde?**

**R:** A gente escuta muitas justificativas. Já escutamos que o “pai era burro”. Já é cultural. Os professores das séries iniciais não gostam e passam para eles. Não adianta, às vezes, vem da família, dos anos iniciais, às vezes da própria dificuldades deles, que é o cognitivo, e a gente nem sabe o que é e precisa de um acompanhamento. E cada vez mais, chegam alunos com necessidades especiais e nem nós somos trabalhados para isso. Eu fiz a minha formação há muito tempo e não sei. Muitas escolas têm esse acompanhamento que te ajuda. Mas outras não tem. Falta formação, falta informação e tudo isso reflete. Questões sociais, familiares, etc.

**P: Como são realizadas as avaliações da disciplina na escola? Por notas, ou conceitos?**

**R:** Aqui ainda são notas. São três trimestres, 30, 30 e 40 pontos e tu precisa fazer 60% do valor total anual. As avaliações são provas, trabalhos, trabalho em aula. Tu precisas de no mínimo três instrumentos no mínimo de avaliação. Às vezes, algumas pesquisas em geometria, mas cada um trabalha de uma maneira.

**P: Nos documentos oficiais, um dos blocos a serem trabalhados é o Tratamento de Informação. Como é trabalhado nessas turmas? São problematizadas questões assim?**

**R:** A outra professora trabalha, algumas atividades até pego. Não digo que trabalho seguido, mas trabalho. Geralmente, eu até tento trabalhar quando tenho algum projeto e fazer alguma coisa maior. Mas não que não use durante o ano em outros momentos. Tem muita coisa nos livros didáticos, tem como trabalhar. Isso vem cada vez mais. Mas claro que não trabalho toda hora porque tenho outras coisas para fazer, mas claro que eles precisam ler um gráfico, saber se é bom ou se é ruim.

**P: Em algum momento, tu já problematizasses os conteúdos que vem para vocês trabalharem da SMED com os descritores da Prova Brasil, competências e habilidades que se esperam dos alunos?**

**R:** Assim, aqui no município não. Mas como eu sou professora do Estado e lá nós trabalhamos com competências e habilidades, sim. E eu achei muito difícil fazer. Eu incomodava toda hora minha coordenadora: Meu Deus do céu, não vou conseguir fazer isso. Eu demorei muito tempo para analisar isso e nem sei se analisei de forma certa foi a minha primeira análise porque a gente teve que montar os planos em cima disto. Tu passas a enxergar algumas coisas diferentes, sim. Quando a gente passa a trabalhar com competências e habilidades é uma forma diferente e a gente acaba influenciando uma escola na outra. E como eu trabalhei lá, acabo falando aqui. Foi a primeira vez que mexi naquilo e é complicado. E ainda eu estou avaliando se é a melhor forma de avaliar assim. É o que nos vendem. E como no Estado vem as coisas e dizem: - Façam assim! Não tem negociação. É isso que eles vendem. Claro que é bom, se tu tens poucos alunos, aí tu consegues analisar. Com outro olhar. Tu começa

a pensar sobre aquele aluno que faz nas aulas, mas na prova não consegue desenvolver. A gente já pensava, mas na correria não aplicava.

**P: O que tu consideras que teu aluno de 9º ano precisa sair sabendo em relação a matemática?**

**R:** Eu tento recuperar tudo que eles perderam de operações matemática, porque incrível que pareça eles não sabem dividir, muitos sabem, mas na maioria não. Claro que eles querem a calculadora para dividir. Frações, eu dou muita coisa de frações. Eles odeiam frações, porque não entendem frações, regras de sinais, porque para eles é sempre a mesma regra. Então, isso não é nem conteúdo do nono ano, mas que eles vêm com déficit. Equações, resolver bem as equações de primeiro grau e depois então, entrarem nas de segundo grau. Geometria, tudo que eu puder passar de geometria eu vou passar, porque a gente sabe que nas seleções tem muitas geometrias, e no ensino médio também tem geometria. Só que parece que os professores vão deixando a geometria de lado e é pouco visto, entre outros. Primeiro, eu tenho que recuperar muito o que eles precisam, mas claro que muita coisa a gente tem que deixar de lado. Porque tu não consegues chegar.

**P: Em algum momento, tu se sentes culpabilizada por esses resultados?**

**R:** Já me senti, hoje não mais. Acho que eu faço o melhor que eu posso. Acho que pudesse fazer melhor, a gente sempre pode. Mas dentro das nossas condições, eu faço. Eu não sou relapsa. O tempo que é de aula, eu estou dando aula. Tento recuperar coisas que eles perderam. Mas ao longo do tempo a gente vai amadurecendo. O problema que não recai só a educação formal sobre o professor. Mas também a educação que deve ser vinda de casa. Porque a gente tem que parar muito tempo da aula. Eu como professora de nono ano ainda sinto que eu tenho que dar todos os conteúdos, que os alunos não conseguiram aprender anteriormente. A gente sempre fica preocupada nesse sentido.

**P: Quanto a Prova Brasil, qual tua opinião sobre ela?**

**R:** Eu não tenho opinião, sugestão para dar porque eu não me apego muito a ela. Se ela é válida ou não, sei lá se ela é válida. Se ela é feita de maneira correta? Acho que não. Eu acho que tem que ter uma conscientização maior. Tem uma série de coisas que deveriam mudar, cada região tem suas peculiaridades e isso não é considerado. Não sei se avaliar as escolas assim é tão chato tu saber, que tu ficas na expectativa de saber se a tua escola está melhor ou pior que o ano anterior. Ao mesmo tempo que motiva aquele que melhora, desmotiva os outros que não se saíram. Porque, na verdade, é um conjunto de coisas. Aí, os professores de português e matemática se sentem responsabilizados e na verdade não é. Essa avaliação é um estudo durante toda a vida deles. Vai saber se naquele dia o aluno não estava com dor de cabeça ou outro problema e fez tudo errado, eu não sei se é uma forma efetiva. Eu acho que não condiz com a realidade, não é tão válido assim. Eu acho que tem que oportunizar o professor avançar nos estudos. Valorizar o professor, não só financeiramente, mas socialmente. Valorizar como todas as profissões que são valorizadas. Não é somente uma palestra que irá fazer isso. Enfim, é um conjunto de coisas que precisam ser repensadas.

APÊNDICE 3 – Termo de consentimento livre e esclarecido



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EDUCAÇÃO EM  
CIÊNCIAS: QUÍMICA DA VIDA E SAÚDE



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você é convidado(a) a participar, como voluntário(a), em uma pesquisa. Após ser esclarecido(a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que será em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável.

**INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:**

Título do Projeto: \_\_\_\_\_

Pesquisador  
Responsável: \_\_\_\_\_

**JUSTIFICATIVA, OBJETIVOS E PROCEDIMENTOS:**

O motivo que nos leva a estudar o problema/questão da pesquisa (*informar o problema específico da pesquisa*) é (*descreva de forma breve os motivos e a importância, etc.*) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_. A pesquisa se justifica (*justifique de forma breve a justificativa da pesquisa*). O objetivo desse projeto é (coloque o seu principal objetivo)\_\_\_\_\_. O(s) procedimento(s) de coleta de dados será/serão da seguinte forma: (*explicitar como serão coletados os dados: entrevistas, questionários, etc., e a frequência que o(s) participante(s) será/serão requisitados*).

A participação no estudo não acarretará custos para você e não será disponível nenhuma compensação financeira adicional.

**DECLARAÇÃO DO(A) PARTICIPANTE OU DO(A) RESPONSÁVEL PELO(A)  
PARTICIPANTE:**

Eu, \_\_\_\_\_, abaixo assinado, concordo em participar do estudo \_\_\_\_\_. Fui informado(a) pelo(a) pesquisador(a) \_\_\_\_\_

dos objetivos da pesquisa acima de maneira clara e detalhada, esclareci minhas dúvidas e recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isso leve a qualquer penalidade. Autorizo (  ) Não autorizo (  ) a publicação de eventuais fotografias que o(a) pesquisador(a) necessitar obter de mim, de minha família, do meu recinto ou local para o uso específico em sua dissertação ou tese.

Local e data: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

Assinatura do sujeito ou responsável: \_\_\_\_\_

Assinatura do(a) pesquisador(a): \_\_\_\_\_